

Office de la Formation Professionnelle
et de la Promotion du Travail

Direction de la Recherche et Ingénierie de la Formation

Examen de fin de formation
session Juillet 2018

Corrigé

Filière : **Techniques de Développement Informatique**

Epreuve : **Théorique**

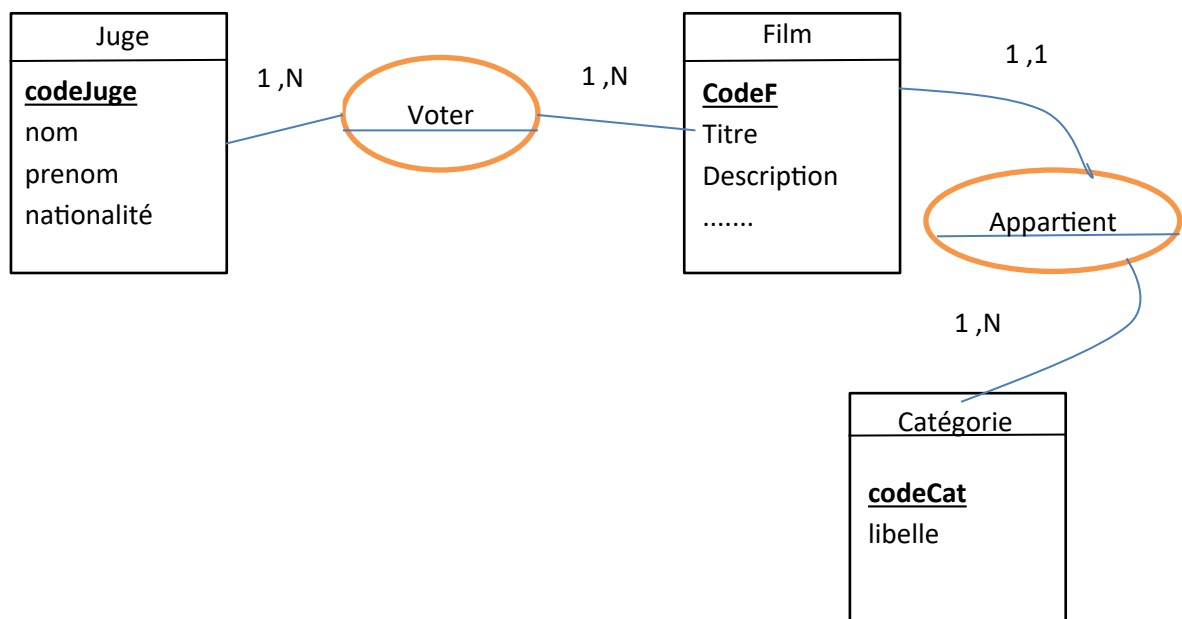
Niveau : **TS**

Durée : **4 heures**

Barème : **/40 pts**

Dossier 1 : (16 pts)

1) Le modèle conceptuel de données (MCD) correspondant : **(3pts)**



N.B : Pour les questions qui suivent, tenir compte du SGBDR utilisé (Oracle/Sql Server/MySql)

2) Non un même juge ne peut pas voter 2 fois pour le même film du fait de la contrainte de clé primaire composée : (codeF, CodeJuge). (1pt)

3) (2 pts)

Create table Film (codeF number(8) primary key,
Titre varchar2(100), description varchar2(200), langue varchar2(20), anneeProduction
number(4), codeCat number(4),
Constraint fk_cat_categorie foreign key (codeCat) references categorie (codeCat)) ;

4) (2 pts)

Alter table Film
Add constraint ck_annee_film (check anneeProduction<=to_char(sysdate,'fmyyyy'));

5) (2 pts)

Select codeF, titre, description, langue, anneeProduction
From Film f join categorie c using (codecat)
Where libelle='Action' and anneeProduction>=2016;

6) (2 pts)

Select nom, prenom
From jury j join vote v using (codeJuge) join Film f using (codeF)
Where titre='Avatar';

7) (2 pts)

Select titre, count(*) nombredevote
From film join vote using (codeF)
Group by titre
Order by nombredevote desc;

8) (2pts)

Select nom , prenom
From juge join vote using (codejuge)
Where codeF in (select codef
from vote join juge using(codejuge)
where nom='ADAMS' and prenom='Jhon');

Dossier 2 : (8pts)

1) les requêtes XPath :

- a) //Catalogue/Plante [zone= 3]. (1 pt)
//Catalogue/Plante [QuantiteStock>0]. (1 pt)

<i>Filière</i>	<i>Epreuve</i>	<i>Session</i>	2/7
<i>DI</i>	<i>Théorique Fin de Formation</i>	<i>Juillet 2018</i>	

2) le schéma XSD correspondant au fichier XML. (3pts)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<schema xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
targetNamespace="http://www.example.org/NewXMLSchema2"
xmlns:tns="http://www.example.org/NewXMLSchema2" elementFormDefault="qualified">

  <element name="Catalogue" >
    <complexType >
      <sequence>
        <element name="Plante" maxOccurs="unbounded" minOccurs="1">
          <complexType >
            <sequence>
              <element name="nomCommun" type="string"/></element>
              <element name="nomBotanique"
type="string"/></element>
              <element name="zone" type="int"/></element>
              <element name="Eclairage" type="string"/></element>
              <element name="prix" type="float"/></element>
              <element name="QunatiteStock" type="int"/></element>
            </sequence>
          </complexType>
        </element>
      </sequence>
    </complexType>
  </element>
</schema>
```

3) Feuille de style XSLT permettant de transformer le fichier XML en un tableau HTML : (3pts)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet version="1.0" xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
  <xsl:template match="/">
    <html>
      <body>
        <h2>Catalogue</h2>
        <table border="1">
          <tr bgcolor="#9acd32">
            <th>Nom commun</th>
            <th>Nom botanique</th>
            <th>Zone</th>
            <th>prix</th>
          </tr>
          <xsl:for-each select="catalogue/Plante">
            <tr>
              <td><xsl:value-of select="NomCommun"/></td>
              <td><xsl:value-of select="NonBotanique"/></td>
              <td><xsl:value-of select="zone"/></td>
              <td><xsl:value-of select="prix"/></td>
            </tr>
          </xsl:for-each>
        </table>
      </body>
    </html>
  </xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```

Filière	Epreuve	Session	3/7
DI	Théorique Fin de Formation	Juillet 2018	

Dossier 3 : (9 pts)

1) le code Html de la première partie en haut de la page : **(3 pts)**

```
<div >  
  
</div>  
  
<h3> INFOS DE PROFIL: </h3>  
=<form action="/inscription" method="post" >  
  
<br/><br/>  
  
<fieldset>  
<div class="">  
<input name="sexe" value="Femme" type="radio">Femme  
  
<input name="sexe" value="homme" checked="" type="radio">Homme  
&nbsp;&nbsp;&nbsp;;  
  
<div style="margin-top:15px;">  
</div>  
<div style="margin-bottom:15px;">  
<label >  
<input type="checkbox" name="iscompany" value="1" /> Oui, je suis une  
Société</label>  
</div>  
<div style="margin-top:5px;">  
<label >Nom Société:</label>  
<div >  
  </div>  
</div>  
<div >  
<label >Titre Profil <span >*</span>:</label>  
<div >  
<input placeholder="Ex: Développeur Senior en PHP..." type="text"  
name="titre" id="titre" size="60" required="required" />  
</div>  
</div>  
<div >  
<label >Pays/Ville <span >*</span>:</label>  
<div style="margin-bottom:10px;">  
<select id="ville" >  
<option value="" selected="selected">- Veuillez choisir -</option>  
<option value="2">Maroc</option>  
<option value="67">France</option>  
<option value="68">Belgique</option>  
<option value="69">Suisse</option>  
<option value="70">Canada</option>  
<option value="71">Autre pays</option>  
</select>  
  
</div>  
</div>  
<div >  
<label >Téléphone<span >*</span>: <small style="color:grey;">  
>Confidentiel</small></label>
```

<i>Filière</i>	<i>Epreuve</i>	<i>Session</i>	4/7
<i>DI</i>	<i>Théorique Fin de Formation</i>	<i>Juillet 2018</i>	

```

<div >
<input type="text" name="mobile" id="mobile" value="" />
</div>
</div>
</fieldset>
</div>

```

Questions 2 et 3 (JavaScript) :

```

<script>

function afficher(){
var vals='sexe : '+document.getElementById("sexe").value+", nom : 
"+document.getElementById("nom").value+", Titre : 
"+document.getElementById("titre").value+
", Pays :"+ pays.options[pays.selectedIndex]+.....

alert (vals);
}

function ajouterCompetence(){

var option = document.createElement('option');

var i = competence.selectedIndex;
if (i == 0) {
return;
}
var j = niveau.selectedIndex;
if (j == 0) {
return;
}
option.text = option.value =
competence.options[i].text+'-'+niveau.options[j].text;

document.getElementById("liste").add(option, 0);
}
</script>

```

Dossier 4: (7pts)

- 1) Le layout correspondant à l'interface sous la plateforme Android. D'autres solutions peuvent être envisagées : (3 pts)**

```

<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"

```

Filière	Epreuve	Session	5/7
DI	Théorique Fin de Formation	Juillet 2018	

```

tools:context=".MainActivity" >
<Spinner
    android:id="@+id/listeArts"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentTop="true"
    android:entries="@array/items" />
<TextView
    android:id="@+id/textView1"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignLeft="@+id/listeArts"
    android:layout_centerVertical="true"
    android:text="Quantite"

    android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium" />
<NumberPicker
    android:id="@+id/npQte"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_centerHorizontal="true"
    android:layout_centerVertical="true" />

<Button
    android:id="@+id/btnCmd"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_below="@+id/npQte"
    android:layout_centerHorizontal="true"
    android:layout_marginTop="20dp"
    android:text="Commander" />

</RelativeLayout>

```

2) Associer au bouton *commander* un écouteur (Listener) pour gérer les clics. (2 pts)

```

protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_main);
    findViewById(R.id.btnCmd).setOnClickListener(new
    View.OnClickListener() {

        @Override
        public void onClick(View v) {

        }

    });
}

```

3) Code du clic sur le bouton Commander : (2 pt)

Filière	Epreuve	Session	6/7
DI	Théorique Fin de Formation	Juillet 2018	

```

public class MainActivity extends Activity {
    NumberPicker np;
    Spinner liste;
    AlertDialog.Builder alertDialogBuilder = new
AlertDialog.Builder(this);
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        findViewById(R.id.btnCmd).setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {

            @Override
            public void onClick(View v) {
                np=(NumberPicker) findViewById(R.id.npQte);
                liste=(Spinner) findViewById(R.id.listeArts);

                String msg="";
                msg+=liste.getSelectedItem().toString()
+ "/" + np.getValue();
                alertDialogBuilder.setTitle("form inscription");
                alertDialogBuilder.setMessage(msg);
                AlertDialog alertDialog =
alertDialogBuilder.create();
                alertDialog.show();
            }
        });
    }
}

```

<i>Filière</i>	<i>Epreuve</i>	<i>Session</i>	7/7
DI	Théorique Fin de Formation	Juillet 2018	