

## Langages et Outils du Web TD/TP 1 (Structuration de document XML)

### Exercice 1

Le document ci-dessous n'est pas bien formé. Noter la position et la nature de chaque erreur de syntaxe, puis corriger ce document pour qu'il soit bien formé.

```
01 : <?xml version="1.0" encoding="UTF-8" stand-alone="no">
02 : <-- Attention il y a des erreurs -->
03 : <Person number=1>
04 :     <Firstname>John</Firstname>
05 :     <Last name>Smith</Last name>
06 :     <Birthday>19650302</birthday>
07 :     <Company>IBM</Company>
08 :     <Position>CEO</Position>
09 :     <Email>jsmith@ibm.com<Email/>
10 :     <Address type="home">
11 :         <Company>
12 :             <Street>23 Main St</Company>
13 :             </Street>
14 :             <City>Dublin</City>
15 :             <Postcode>22000</Postcode>
16 :             <Country/>
17 :         </Address>
18 :         <Address type="work">
19 :             <Street>1234 High St</Street>
20 :             <City>Boston</City>
21 :             <Country>Ireland</Country>
22 :         </Address>
23 : </Person>
24 : <Person number="2" number="3">
25 :     <Firstname>Tom</Firstname>
26 :     <Lastname>Dunne</Lastname>
27 :     <Company>Today FM</Company>
28 :     <Position/>
29 :     <Email>tom.dunne@todayfm.com</Email>
30 : </Person>
```

### Exercice 2

L'Algérie, la Tunisie et le Maroc ont pour capitales respectives Alger, Tunis et Rabat. Leurs populations respectives sont de 46 002 849 habitants (en 2023), de 11 803 588 (en 2022) et 36 910 558 habitants (en 2021).  
*Structurez ces informations sous la forme d'un document XML.*

### Exercice 3

Le menu du jour d'un restaurant universitaire est composé d'une entrée, d'un plat, lui-même composé de viande ou assimilée, d'un accompagnement (légumes, féculents, etc.) et d'un dessert.  
Notons que le couscous du vendredi est un plat unique qui remplace la viande et l'accompagnement (utiliser un élément plat\_unique à la place).  
Créer un document XML considérant des données ci-dessous.

Jour	Entrée	Plat		Dessert
		Viande	Accompagnement	
Dimanche	Salade verte	Poulet	Frites	Orange
Lundi	Pâté	Lapin	Pâtes	Tarte citron
Mardi	Salade variée	Poulet	Frites	Banane
Mercredi	Pirojki	Poisson	Riz	Pomme
Jeudi	Pizza	Omelette	Haricots verts	Crème brûlée
Vendredi	Taboulé	Couscous		Loukoums
Samedi	Salade verte	Veau	Courgette	Banane

### Exercice 4

Soit un élève dont on donne les informations personnelles ainsi que les notes des trois trimestres.

<b>Matricule :</b> E01		<b>Nom et prénoms :</b> Ali Benmohamed		<b>Date et lieu de naissance :</b> 13/12/2004 à Constantine	
<b>Section :</b> A		<b>Groupe :</b> 08		<b>Adresse :</b> 7 Rue Pasteur, 22016, Sidi Bel Abbes	
Trimestre	Français	Histoire	Math	Physique	Dessin
1	12	14	9	6	14
2	9	17	7	9	12
3	6	9	4	6	13

Écrire un document XML bien formé, comportant des éléments et des attributs, qui présentent ces données de manière structurée.

Vérifier que le document proposé est bien formé avec un éditeur XML.

### Exercice 5

Écrire un exemple de document XML bien-formé regroupant les informations d'un carnet d'adresses professionnelles.

Ce carnet contient des informations sur des personnes et des entreprises.

A propos d'une personne, vous devez stocker : le nom, le prénom, le genre (homme ou femme), l'adresse (rue, code\_postal, ville, pays), le numéro de téléphone professionnel, et éventuellement personnel, adresses e-mail professionnelle et éventuellement personnelle, l'URL de la page personnelle.

En ce qui concerne les entreprises, vous devez stocker le nom de l'entreprise, l'adresse, les numéros de téléphone (fixe et fax), le contact (une personne) dans cette entreprise, l'email de l'entreprise, l'URL de la page d'accueil du site de l'entreprise. Le document doit permettre de retrouver les salariés d'une entreprise même si celui-ci n'est pas un contact de cette dernière.

Vérifiez que votre document est bien-formé à l'aide d'un éditeur XML et affichez-le sur un navigateur Internet.