Interface3

Evaluation – XML

02 Juillet 2021

**Consignes :**

* Travail individuel
* Documentation autorisée
* Durée 2h

1. **Séquence**

Une adresse est un type complexe possédant

* Une rue string (max 255)
* Un numéro entier positif
* Une boite string (optionnel)
* Un code postal string de 4 chiffres
* Une ville string (max 255)

Créer un fichier xsd permettant de valider une adresse et un fichier xml utilisant ce xsd.

1. **Attributs**

Une couleur est un élément composé de 4 valeurs attributs :

* Rouge Entier (0-255) requis
* Vert Entier (0-255) requis
* Bleu Entier (0-255) requis
* Opacité Réel (0-1) optionnel

Créer un fichier xsd permettant de valider une couleur et un fichier xml utilisant ce xsd.

1. **Imbrications**

Une classe est composée de personnes,  
Des élèves (min : 6, max : 12) et un seul professeur.

Un professeur est un type complexe possédant

* Un nom string min :2 max :50
* Un prénom string min :2 max 50
* Une année correspondant à sa première année d’enseignement
* Un numéro de téléphone string composé de chiffres
* Un titre string (Mr, Mme, Melle)
* Une adresse email string vérifier le pattern
* Une adresse (importer le type adresse)
* Les cours qu’il peut donner (pas de limites)

Un élève est un type complexe possédant

* Un nom string min2 max :50
* Un prénom string min 2 max :50
* Une date de naissance date
* Une adresse email string valide

Un cours est un type complexe possédant

* Un intitulé string max 255 min 2
* Un nombre de crédit entier entre 1 et 9

Créer un fichier xsd permettant de valider une classe et un fichier xml utilisant ce xsd.