

Création d'un document DTD

Enoncé

Les produits vendus par CyberShoppe sont organisées en deux catégories, jouets et livres. Un produit comprend le nom du produit, une brève description, le prix du produit, et la quantité disponible à portée de main. Un ID de produit identifie de manière unique chaque produit.

Déclarer les éléments dans une DTD.

Solution

Pour résoudre le problème, nous allons suivre la procédure suivante :

1. Identifier les éléments nécessaires pour stocker des données structurées.
2. Identifier les attributs.
3. Définir le type de contenu des éléments
4. Définir le type de contenu des attributs
5. Déclarer les éléments et les attributs
6. Construire un fichier xml et vérifier

Action

1. Identifier les éléments nécessaires pour stocker des données structurées.

Element Description	
PRODUCTDATA	élément racine
PRODUCT	Représente un produit
PRODUCTNAME	Représente le nom du produit
DESCRIPTION	Représente la description du produit
PRICE	Représente le prix du produit
QUANTITY	Représente la quantité du produit disponible

2. Identifier les attributs.

Attribute Description	
PRODUCTID	Représente un ID unique pour chaque produit.
CATEGORY	Représente la catégorie de produit qui peut être jouet ou livre.

3. Définir le type de contenu des éléments

Element	Content Type
PRODUCTDATA	Element (un ou plusieurs produit)
PRODUCT QUANTITY)	Element (PRODUCTNAME, DESCRIPTION, PRICE, et
PRODUCTNAME	Data content (texte)
DESCRIPTION	Data content (texte)
PRICE	Data content (texte)
QUANTITY	Data content (texte)

4. Définir le type de contenu des attributs

Attribute	Attribute Type	Value Type
PRODUCTID	#REQUIRED	ID
CATEGORY	#REQUIRED	(enumerated)

5. Declarer les éléments et les attributs

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!ELEMENT PRODUCTDATA (PRODUCT)>
<!ELEMENT PRODUCT (PRODUCTNAME, DESCRIPTION, PRICE, QUANTITY)>
<!ELEMENT PRODUCTNAME (#PCDATA)>
<!ELEMENT DESCRIPTION (#PCDATA)>
<!ELEMENT PRICE (#PCDATA)>
<!ELEMENT QUANTITY (#PCDATA)>
<!ATTLIST PRODUCT PRODUCTID ID #REQUIRED CATEGORY (BOOKS | TOYS) "TOYS">
```

Sauvegarder le fichier sous le nom : **cybershoppe.dtd**

6. Construire un fichier xml et vérifier

```
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE PRODUCTDATA SYSTEM "cybershoppe.dtd">
<PRODUCTDATA>
  <PRODUCT PRODUCTID="P001" CATEGORY="BOOKS">
    <PRODUCTNAME>Gone With the Wind</PRODUCTNAME>
    <DESCRIPTION>The backdrop of this book is the American Civil
War</DESCRIPTION>
    <PRICE>25.00</PRICE>
    <QUANTITY>35</QUANTITY>
  </PRODUCT>
</PRODUCTDATA>
```