

## Programme de Formation

### LANGAGE XML - XSLT Programmation web

#### REFERENCE

INXMLXSLT

#### PUBLIC VISE

Développeur  
en environnement web

#### MOYENS PEDAGOGIQUES

- Exercices pratiques
- Fiches d'évaluation

#### PRE REQUIS

Expérience dans  
un langage de  
programmation

#### PAGE

1/2

#### OBJECTIFS

- ✚ Disposer des connaissances nécessaires pour utiliser le langage XML et XSLT

#### PROGRAMME

- ✚ **Les bases d'XML**
  - Les origines d'XML
  - Les avantages d'XML dans la famille des langages à balises
  - Les éléments du Méta-Langage
  - Les recommandations du W3C indispensables pour la compréhension et l'utilisation d'XML
- ✚ **Document XML valide**
  - Création d'un langage XML
  - Règle d'écriture d'une DTD
  - Les règles de validation d'un document XML bien formé
- ✚ **Les espaces de noms (namespaces)**
  - Identifier les différents langages XML dans un document complexe
- ✚ **Les API de programmation : accéder aux données depuis un programme**
  - DOM : un modèle objet de document
  - SAX : une API de traitement évènementiel des documents
  - DOM et SAX, inséparables
- ✚ **XSLT : les feuilles de style XML**
  - XPATH pour naviguer dans un document
  - Règles de transformation de document
  - XSLT : un vrai langage de programmation
  - XSLT : pour générer XHTML
- ✚ **Utilisation de XML schéma**
  - XML schéma : rôle et intérêt par rapport aux DTD
  - Le typage des données
  - La syntaxe des schémas : les listes, les unions, les séquences, les choix...
- ✚ **Les langages spécialisés**
  - Les langages des Web Services : WSDL, SOAP, UDDI
  - Les langages du Web : XHTML, WML, XForm
  - Le son et l'image : VoiceML, SVG
  - Les bases de données : Xquery
  - Et les autres : mathML...
- ✚ **XML schéma**
  - En quoi les schémas permettent de structurer les données ?
  - Rappel sur les DTD
  - Utilité des schémas XML
  - Création de schémas XML

REFERENCE
INXMLXSLT
PUBLIC VISE
Tout profil devant utiliser, modéliser et concevoir sous UML
MOYENS PEDAGOGIQUES
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exercices pratiques</li> <li>▪ Fiches d'évaluation</li> </ul>
PRE REQUIS
Expérience en utilisation d'environnements Windows
PAGE
2/2



### XSL

- Les apports de XSL
- Situation typique d'utilisation d'XSLT
- Adresser et manipuler des éléments XML avec XPath
- Utilité de XPath
- Parcours des données à l'aide de XPath
- Requêtes XPath
- Les principes de base de XSLT
- XSLT un vrai langage de programmation
- Transformation et restructuration de documents XML
- Utilisation de XPath et des éléments de test
- Les extensions de XSLT
- Mise en page et formatage avancés
- Le langage de présentation de données
- Les éléments de base d'un document XSL
- Les possibilités offertes par ce langage



### XQuery

- Interroger un fichier de données XML comme une base relationnelle
- XPath 2, XSLT 2 et XQuery
- Utilité de XQuery
- Requêtes XQuery
- Exemples de processeurs