

## XML

### Concevoir et mettre en œuvre avec XML

XML est devenu en quelques années un standard incontournable dans toutes les branches de l'informatique : la modélisation des données, la publication, les échanges entre applications B2B, B2C, ...

Les principales recommandations du W3C seront abordées (DTD, XSL, XSLT, XML Schéma, XPATH...), afin de permettre aux participants de bien structurer les données.

#### Détails

- **Code** : XD-XML
- **Durée** : 3 jours ( 21 heures )

#### Public

- Architectes
- Chefs de projets
- Consultants
- Développeurs
- Ingénieurs

#### Pré-requis

- Connaissance de base des langages balisés

#### Objectifs

- Maîtriser les bases du langage XML,
- Connaître les grands principes du méta-langage,
- Savoir définir la structure des documents avec DTD et XML Schéma,
- Connaître les bases du langage XPATH,
- Savoir utiliser XSL pour la présentation des données,

#### Programme

##### Introduction à XML

- Historique
- Principes du langage
- Concepts d'XML
- Principaux domaines d'application

- Les éléments et les attributs
- Découpage d'un schéma
- Les analyseurs de document XML ( parseur ) et les outils (XML-Spy...)

##### Règles d'écriture d'un document XML

- Structures d'un document XML
- Problématiques liées à l'encodage
- Les espaces de noms (namespace)
- XHTML

##### Le langage XSL

- Les feuilles de style : css, XSL
- Principes du langage
- Le langage XPATH
- Le langage XSLT
- Structure d'un programme XSLT
- Instructions XSLT : Template, Macros, ...
- Génération HTML depuis XML
- Le langage XSL-FO

##### Les grammaires XML

- Les DTD (Document Type Definition)
- Définition
- Les éléments et les attributs
- Les schémas XML (XSD)
- Définition

##### Manipulation des documents XML avec Java

- Présentation des technologies
- L'interface DOM (Document Object Model)
- L'interface SAX (Simple API for XML)

#### Modalités

- **Type d'action** :Acquisition des connaissances
- **Moyens de la formation** :Formation présentielle – 1 poste par stagiaire – 1 vidéo projecteur – Support de cours fourni à chaque stagiaire
- **Modalités pédagogiques** :Exposés – Cas pratiques – Synthèse
- **Validation** :Exercices de validation – Attestation de stages

