

XML101

XML, XSL et technologies associées

Pré-requis

Aucun pré-requis particulier. La connaissance de HTML est un plus, mais n'est pas indispensable.

Orientation

Chefs de projets, concepteurs de sites web, développeurs.

Durée

3 jours

Dates

10-12 fév 2010 . 7-9 avr 2010 .
9-11 juin 2010 . 27-29 sep 2010
. 8-10 déc 2010

Objectifs

Avoir une vue d'ensemble des domaines d'application de XML. Savoir écrire des documents XML et les valider à l'aide de DTDs ou de schémas. Comprendre et savoir écrire des feuilles de styles XSL-T simples. Connaître les principaux standards XML.

Organisation du cours

Théorie : 60%
Pratique : 40%

Configuration matérielle

Une machine par stagiaire.
Editeur XML/XSL.

Documentation fournie

Support de cours et exercices corrigés.

Tarif H.T. *

1 personne : 1230 €
2 personnes : 2214 €
3 personnes : 3136 €
* personnes d'une même entreprise inscrites à la même session.

Programme

Présentation : Historique, domaines d'utilisation

Les bases du langage

- Syntaxe
- Eléments, attributs
- Encodage des caractères

Support de XML par les navigateurs

- Encapsulation de données XML en HTML : data islands (Internet Explorer)

Entités et références

Validation avec la DTD :

- déclarations internes et externes
- Syntaxe des déclarations
- Modularité

Les Schémas XML : modèles de document remplaçant les DTD

- Les apports, les différents langages de la famille des schémas
- Types prédéfinis et types utilisateurs, héritage
- Support des espaces de noms, modularité

Les espaces de noms : explicite et implicite, problèmes liés à la DTD, attributs

Requêtes dans les documents XML

- Requêtes dans un document avec le langage XPath
- Requêtes multi-documents, consolidation de données avec XQuery

Liens hypertextes : les langages XLink et XPointer

- liens simples, étendus et externes, groupes de liens
- Support par les navigateurs
- Complément d'URL avec XPointer pour accéder à un fragment

Feuilles de style CSS : formatage pour affichage et impression

Transformation de documents XML en HTML, PDF à l'aide de feuilles de style

- Feuilles de style XSL-T : transformation
- Feuilles de style XSL : transformation et formatage

Liens avec les bases de données : stockage, extraction, exemples avec Oracle

Architectures répartie, communication inter-applications : protocole SOAP

Applications : XHTML, RDF, WML

Sécuriser les données XML : signature et cryptage des documents

- Les standards XML Signature et XML Encryption

Bibliothèques de programmation

- DOM : modèle d'arbre du document, les interfaces de l'API
- SAX : modèle d'événement, comparaison avec DOM

