



formation continue universitaire

# Atelier webmaster de site pédagogique

## XML

26 au 30 juin 2006

Technologies de formation et d'apprentissage (TECFA)  
Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation



**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**

FORMATION CONTINUE

## Objectifs

Introduction à XML et ses usages pédagogiques. Les participants sont initiés aux langages majeurs de "l'univers XML" et sont amenés à faire des travaux pratiques.

Les axes principaux de la formation portent sur:

- Le formalisme XML et la définition de grammaires
- Standards de documentation et pages XML sur le Web
- Formats graphiques SVG et X3D
- Standards XML en e-learning
- XML avec PHP et JavaScript
- Formats XML du web sémantique
- Outils d'édition et de développement

## Public

Ce cours est destiné particulièrement aux (futurs) "WebMasters" de petits sites pédagogiques et communautaires. Il est également adapté à tout public désirant perfectionner ses connaissances techniques dans le domaine.

## Prérequis

- Utilisation de Windows.
- Utilisation d'Internet (E-mail, navigation et recherche sur le Web, transferts de fichiers, utilisation de sites interactifs, etc.).
- Composition de pages Web (y compris connaissances de base en codage HTML).
- Quelques connaissances en programmation seraient un atout supplémentaire.

## Responsable

Daniel SCHNEIDER, maître d'enseignement et de recherche (MER), TECFA, Unité des technologies éducatives, Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, Université de Genève.

TECFA a pour mission d'assurer l'enseignement et la recherche en technologies éducatives, mais aussi une veille technologique et une prospective dans le domaine des technologies de la communication et de l'information.

## Outils et documentation

Des outils gratuits ou peu chers sont utilisés en règle générale. Les participants apprennent à les obtenir et à les installer.

Les participants reçoivent tous les matériaux de cours (copies des transparents) sous format papier.

Programme détaillé sur <http://tecfa.unige.ch/formcont>

Le contenu du cours sera adapté au niveau des participants et certains modules avancés seront offerts en parallèle si nécessaire.

# Programme

## 1. L'UNIVERS XML

- Panorama des usages de XML
- XML dans le monde pédagogique
- Les applications XML du W3C et d'autres organisations

## 2. LE FORMALISME XML

- XML, le formalisme
- Les espaces de noms
- Définition de grammaires avec DTDs et autres formalismes

## 3. DOCUMENTATION EN LIGNE ET SUR PAPIER AVEC XML

- Feuilles de style CSS pour XML
- Survol des standards de documentation Docbook et DITA
- Transformations XML avec XSLT et XPath
- XHTML (différences par rapport à HTML)
- Assemblage et liens avec XInclude, XLink et XPointer
- Production de PDF avec XSL/FO
- Support d'activités d'écriture avec des grammaires sur mesure

## 4. STANDARDS ET PLATEFORMES E-LEARNING

- Survol des standards IMS, Scorm, etc.
- Survol du nouveau standard Learning Design (LD)
- Survol des plateformes e-learning et autres outils

## 5. FORMATS GRAPHIQUES

- SVG (graphismes 2D animés et interactifs)
- SMIL (intégration et synchronisation multimédia)
- Survol de X3D (graphismes 2D animés et interactifs)
- MathML (formules mathématiques)

## 6. WEB SÉMANTIQUE

- Introduction à RDF
- Méta-données (Dublin Core)
- Syndication de données (RSS)
- Survol de "Topic Maps", OWL, FOAF, etc.

## 7. PAGES INTERACTIVES AVEC PHP ET JAVASCRIPT

- Les API PHP "Simple XML", "Stream-parsing" et DOM
- XSLT avec PHP
- Visualisation avec SVG et PHP
- DOM Scripting avec JavaScript
- Petite introduction aux formulaires XML (XForms)

## 8. STOCKAGE (PETIT SURVOL)

- Recherche et mise à jour avec XQuery et XUpdate
- Survol de bases de données XML
- Survol de portails avec support XML



# Atelier webmaster de site pédagogique XML



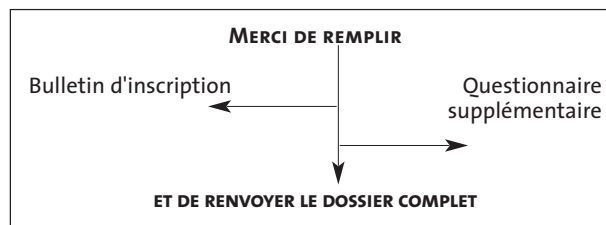
UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE

FORMATION CONTINUE

du 26 au 30 juin 2006

**Dossier d'inscription à renvoyer avant le 29 mai 2006 au:**

Service formation continue  
Université de Genève – 1211 Genève 4  
Fax: 022 379 78 30  
E-mail: info@formcont.unige.ch



S.V.P. à remplir en lettres majuscules  à cocher

Madame  Monsieur Nom: ..... Prénom: .....

Date de naissance (jour/mois/année): ..... Nationalité: .....

Profession: .....

## COORDONNÉES PROFESSIONNELLES

Entreprise/Institution: .....

Adresse: .....

NP/Ville/Pays: .....

Téléphone: ..... Fax: .....

E-mail: .....

## COORDONNÉES PRIVÉES

Adresse: .....

NP/Ville/Pays: .....

Téléphone: ..... Fax: .....

E-mail: .....

ADRESSE POUR L'ENVOI POSTAL:  privée  professionnelle  
(cocher une seule case)

## JE SOUHAITE PARTICIPER À:

La session de formation continue **Atelier webmaster de site pédagogique XML**  
et m'engage à verser la somme de CHF 1'950.- dès réception de la confirmation de mon inscription.

## FRAIS D'ANNULATION

Tout abandon avant le début du programme entraîne une facturation d'un montant de CHF 100.- pour frais de dossier. Dès le 1er jour du cours, la totalité de la finance du programme est due.

Date: ..... Signature: .....



# Atelier webmaster de site pédagogique XML

du 26 au 30 juin 2006

## ■ NIVEAU FIN D'ÉTUDES

Scolarité:  CFC  Maturité, Bac  HES  Ecole commerce  Université, EPF

Autres formations: .....

Titre obtenu (le plus élevé): .....

## ■ EXPÉRIENCE FORMATION CONTINUE

plusieurs fois/an  une fois/an  rarement  jamais  
(moins d'1 fois/an)

## ■ ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE

Type d'activité:  Act. indépendante  Entreprise privée  Entreprise publique  Sans activité

Taille de l'entreprise:  <50 pers.  <100 pers.  <500 pers.  <1000 pers.  >1000 pers.

Position hiérarchique:  Direction  Cadre supérieur  Cadre moyen  Employé

Fonction: .....

Taux d'occupation: .....

## ■ COMMENT AVEZ-VOUS EU CONNAISSANCE DE CE COURS?

- Dépliant envoyé à mon entreprise
- Programme de formation continue des Universités romandes
- Annonce dans un journal: Lequel? .....
- Internet [www.unige.ch/formcont](http://www.unige.ch/formcont)
- Recommandations personnelles
- Dépliant envoyé à mon domicile
- Autres: .....