

# DÉVELOPPEUR WEB AVEC JAVA SOUS LINUX

- Objectif** Cette formation permettra aux participants d'acquérir une maîtrise du langage Java, de la programmation de composants Web en Java, des technologies et *frameworks* Web et Web 2.0 pour le développement d'applications.  
Par ailleurs, elle donnera la possibilité aux participants de développer une capacité d'apprentissage autonome afin qu'ils puissent adapter ensuite eux-mêmes leurs connaissances à l'évolution constante de la discipline informatique.
- Opérateurs** BRUXELLES FORMATION MANAGEMENT & multimediaTIC et STERIA
- Pré requis**

  - ▶ Diplôme de l'enseignement universitaire ou supérieur ou au minimum deux années réussies
  - ▶ Connaissances de bases en informatique et programmation
  - ▶ Anglais technique
- Sélection** Une fois par an
- Inscription** Toute l'année lors des séances d'information de BRUXELLES FORMATION MANAGEMENT & multimediaTIC
- Durée** 4 mois
- Stage** 3 mois (facultatif)
- Certification(s)** Attestation de réussite
- Débouchés** Développement d'applications dans les entreprises (programmeurs, développeurs, concepteurs)



# Programme

## Concepts généraux

- Les technologies et langages du Web :  
*HTTP, HTML/XHTML, CSS, ...*
- XML et normes associées :  
Le langage XML : syntaxe, applications et validation de documents. Le *Document Object Model (DOM)*  
Les langages XPATH et XSLT.
- Bases de données : systèmes relationnels, langage SQL et MySQL.
- Technologie Objet : concepts et modélisation UML.

## Systèmes Linux

- Utilisation de Linux :  
L'environnement Linux. Dialogue avec le système : commandes et procédures (*scripts*) Shell. Manipulation du système de fichiers et des fichiers. Gestion de l'environnement utilisateur.
- Administration de Linux :  
Particularités des systèmes Linux. Gestion des utilisateurs, de la sécurité, des ressources et des tâches sur un système Linux.

## Développements Web en Java

- Programmation Java :  
Syntaxe du langage Java et mise en œuvre des concepts de la programmation orientée objets. Les outils et les APIs de J2SE. Nouveautés de Java 5 et 6. Accès aux bases de données (JDBC).
- Développement de composants Web :  
Programmation de *Servlets* et de *JavaServer Pages (JSP)*, définition de balises personnalisées (*TagLibs*) et mise œuvre de JSTL.
- Réalisation d'applications Web avec *JavaServer Faces (JSF)*.
- AJAX :  
Fonctionnement et mise en œuvre à l'aide de *JBoss Ajax4jsf* et *JBoss RichFaces*.
- Réalisation et configuration d'applications avec le frameworks *Spring Web MVC*.

## Utilisation des outils Open Source

- *Apache Tomcat* :  
Installation et administration du serveur d'applications Web Apache Tomcat.
- *Eclipse (Red Hat Developer Studio)* :  
Utilisation de l'IDE pour le développement d'applications et de composants Java.

## Ateliers

- Les cours théoriques accompagnés d'exercices ciblés alterneront avec de nombreux ateliers au cours desquels les notions acquises seront mises en pratique dans le cadre d'étude de cas complets.

