

## Formation Google Web Toolkit : Création d'applications riches

<b>Durée :</b>	3 jours
<b>Public :</b>	Développeurs web
<b>Pré-requis :</b>	Connaissances web, maîtrise du langage java, connaissances JEE
<b>Objectifs :</b>	Maîtriser la réalisation d'applications riches avec Google Web Toolkit
<b>Sanction :</b>	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
<b>Taux de retour à l'emploi:</b>	Aucune donnée disponible
<b>Référence:</b>	JAV334-F
<b>Note de satisfaction des participants:</b>	Pas de données disponibles

### Introduction

Web 2.0 et frameworks Ajax  
Présentation de Google Web Toolkit (GWT)  
Compilation Java vers JavaScript  
Positionnement par rapport aux autres Frameworks Ajax : YahooUI, Echo3, Dojo, DWR...

### Interface utilisateur

Environnement de développement  
Structure d'un projet GWT : découpage, bibliothèque  
Configurations, débogage et exécution  
Présentation de l'API et panorama des composants graphiques  
Gestionnaires de positionnement  
Gestion des événements : modèle, mise en oeuvre  
Mécanismes d'internationalisation

**Atelier pratique : installation de l'environnement de développement : Eclipse/plugin, création d'un premier projet GWT, compilation**

### Concepts avancés

JavaScript Native Interface  
Interactions JavaScript / Java  
Conception de composants personnalisés  
Gestion de la session  
Gestion de la navigation  
Chargement et optimisation

**Atelier pratique : utilisation de JavaScript et création de composants graphiques**

## **Communication client / serveur**

Communication asynchrone et Ajax  
Etude de la communication RPC  
Sérialisation et gestion des exceptions  
Utilisation de JSON, XML, DOM

**Atelier pratique : mise en place d'un service asynchrone**

## **Tests unitaires**

Mise en place de tests (JUnit / GWTTestCase)  
Tests asynchrones

**Atelier pratique : implémentation de tests pour une application GWT**

## **Intégration GWT / JEE**

Rappel de l'architecture JEE  
Position de GWT au sein d'une architecture JavaEE  
Modèles d'architectures : MVC, Portail, SOA ...  
Approches de présentation : client riche GWT, approche mixte (GWT/framework)  
Cohabitation de GWT avec d'autres frameworks : JSF, EJB3, Spring...

**Atelier pratique : mise en oeuvre d'une application complexe JEE / GWT (frameworks au choix)**