

GWT

3 j (21 heures)

Ref : GWTO

Public

Architectes, développeurs et aux chefs de projet

Pré-requis

Connaissance du langage de programmation Java

Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue
Exposés, cas pratiques, synthèse, assistance post-formation pendant trois mois
Un poste par stagiaire, vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur
Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage
Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires
Attestation de fin de formation

Objectifs

- Développer un client riche GWT en utilisant les composants graphiques du toolkit
- Organiser un projet GWT entre partie cliente, partie serveur et construction de bibliothèques
- Avoir une vue d'ensemble de l'écosystème GWT
- Utiliser les bonnes pratiques du développement avec GWT

Programme détaillé

PRESENTATION GENERALE DE GWT

- Architecture Web de GWT
- Les caractéristiques de GWT
- Les avantages par rapport à Javascript
- Les nouveautés de GWT 2.2 (HTML5, Google App Engine, ...)

DEBUTER AVEC GWT!

- Outils en ligne de commande
- Utilisation d'un plug in eclipse
- Structure d'un projet GWT (client,server,public)
- Utilisation du Development Mode
- Utilisation du débogueur à travers eclipse
- Utilisation en mode manuel (en dehors d'eclipse)
- Les composants graphiques de GWT
- Les composants graphiques (button, textbox...)
- Les panels (AbsolutePanel, DockPanel...)
- Placement des composants par CSS (Layout Panels)
- Gestion des événements
- Utilisation du modèle DOM
- Impact des CSS sur les widgets
- Construction d'un composant personnalisé
- Organisation par module
- Déclaration d'interface avec l'UiBinder
- Intégration des styles CSS
- Ajout de composants personnalisés
- Exploitation des composants évolués cellWidgets (DataGrid, CellTree, ...)
- Relier vos écrans aux données à l'aide du data-binding fournit par les editors
- Développement RAD avec GWT Designer

JAVASCRIPT NATIVE INTERFACE - JSNI

- Implémentation d'une méthode JavaScript appelée depuis Java
- Implémentation d'une méthode Java appelée depuis JavaScript
- Gestion des exceptions

LES SERVICES DISTANTS

- L'API des services GWT
- Philosophie et mise en place d'un service RPC
- Gestion des exceptions
- Intégration avec une infrastructure existante
- Présentation de GWT Server Library (GWT-SL)

CONCEPTS AVANCES

- Ecrire un code dynamique grâce au Deferred Binding
- Conseils et mise en oeuvre de l'Internationalisation
- Déployer une application GWT
- GWTTestCase pour JUnit
- Historique de navigation
- Gestion de la session utilisateur

GWT

La configuration d'un projet Maven

La répartition des traitements dans le temps

Mise en oeuvre du design pattern MVP

OPTIMISER VOS APPLICATIONS GWT

Mesurer les performances avec Speed Tracer

Les bonnes pratiques

Accélérer le chargement de vos applications

Chargement du code à la demande grâce au Code Splitting

Packager les ressources avec le ClientBundle

PRESENTATION DES RESSOURCES GWT SUR INTERNET

Rôle et communication de Google autour de GWT

La gestion du drag'n drop avec gwt-dnd

L'affichage de courbes avec clientsidechart

Composants graphiques avancés avec Ext-GWT (GXT)

La richesse fonctionnelle de Smart GWT

La librairie GWT de Vaadin

Les meilleurs livres et sites sur GWT