

## Objectifs :

- comprendre le fonctionnement de GWT
- savoir développer une site web avec GWT
- connaître les bonnes pratiques de développement avec GWT

Durée : 4 jours

Public : développeurs, chefs de projets

## Prérequis :

- connaissance du langage Java
- savoir utiliser Eclipse
- notions de développement web côté client (HTML, CSS) et côté serveur (Java)

## Démarche pédagogique :

- présentation des concepts, suivi d'ateliers
  - concepts 40%, ateliers 60%

## Programme détaillé :

- Introduction
  - positionnement de GWT
  - outils de développement GWT
  - cycle de développement
- Développement d'une application GWT
  - organisation du projet
    - modules, serveur, client et partagés
    - descripteur de module .gwt.xml
    - décomposition en modules
  - compilation et débogage
  - modes de déploiement
- Création de l'interface graphique
  - familles de widgets GWT
  - utilisation des conteneurs et des gestionnaires de placement
  - création de widgets personnalisés
  - application des styles CSS
- Communication client-serveur
  - GWT-RPC
    - création d'un service
    - utilisation du service
  - sérialisation
  - utilisation de RequestBuilder
  - gestion des exception

- utilisation de JSON
- Couche DAO
  - bases de données utilisées
  - JDO
  - JPA
  - RequestFactory
- Architecture
  - modèle événementiel
    - événements des widgets
    - implémentation des événements personnalisés
    - exécution différée
    - événements entre modules
  - framework UiBinder
  - modèle MVP
  - REST
  - sécurité
- Internationalisation
  - langue de l'IHM
  - internationalisation statique
  - internationalisation dynamique
  - format des nombres et dates
- Techniques avancées
  - intégration de JavaScript avec JSNI
  - patterns GWT
    - gestion de session
    - gestion de l'historique de navigation
    - traitements longs
  - gestion des ressources
  - chargement à la demande du code JavaScript
  - déploiement sous Google Engine