

# Développement d'OpenSocial Gadgets DOORS Next avec l'API RM Client Extension

## Objectifs globaux

Cette formation vous permettra d'acquérir les compétences nécessaires à la création et l'utilisation des OpenSocial Gadgets dans l'environnement de l'application client DOORS Next de la solution ELM (Engineering Lifecycle Management). Au travers de nombreux exemples et exercices, la formation abordera :

- l'anatomie d'un OpenSocial Gadget : il est constitué d'un ensemble de fichiers décrivant sa structure, son apparence, ses données et son comportement
- les technologies Web : la réalisation d'un OpenSocial Gadget se base sur l'utilisation des technologies XML, HTML, CSS et javascript
- l'API RM Client Extension : API permettant d'interagir avec le client DOORS Next et ses données
- l'environnement de développement : gérer cet ensemble de fichiers, de technologies et cette API grâce à l'utilisation d'un environnement de développement et de débogage dédié

## Objectifs pédagogiques

A l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- utiliser les OpenSocial Gadgets de DOORS Next
- installer les OpenSocial Gadgets supplémentaires de DOORS Next
- utiliser les OpenSocial Gadgets des autres applications d'ELM
- créer des OpenSocial Gadgets pour DOORS Next au travers de l'API RM Client Extension

## Durée et participants

2 jours – 14 heures (jusqu'à 8 participants)

## Déroulé pédagogique

### Présentations

Présentation de la société, du formateur, des participants et formalisation de leurs attentes.

### Rappels méthodologiques

Rappels sur les fonctionnalités de DOORS Next et exemples d'OpenSocial Gadgets.

### Programme détaillé (jour 1)

- ✓ **Ajout de Gadget ELM à une zone de projet DNG**
- ✓ **Ajout de Gadget externe à ELM**
- ✓ **Installation de Gadgets DOORS Next supplémentaires**  
Installation et utilisation des Gadgets «Module Explorer», «Split and join» et «Attributes and Links»
- ✓ **Présentation de l'environnement de développement d'un Gadget**
- ✓ **Introduction aux technologies XML, HTML, CSS, Javascript**  
Etude et pratique des technologies web au travers de nombreux exemples.

### Programme détaillé (jour 2)

- ✓ **Etude de l'API RM Client extension**  
Etude détaillée au travers de nombreux exemples et exercices :
  - des artefacts : attributs, structure et liens
  - de leur gestion : création, suppression et déplacement
  - des événements associés : sélection, ouverture, sauvegarde et clôture

### Bilan, corrections et compléments

Retour sur les attentes des participants émises en début de journée.

## Consolidations des compétences acquises

Exercices de programmation en Javascript :

1. Gadget HTML file
2. Gadget CSS file
3. Gadget Javascript file
4. Javascript JQuery Library
5. Create your own Gadget
6. RM API: Get user name and email address
7. RM API: Display ShowUserPicker window
8. RM API: Subscribe events
9. RM API: Asynchronous running
10. RM API: Get module structure
11. RM API: Get artifact attributes
12. RM API: Move artefacts
13. RM API: Remove artifacts
14. RM API: Create links
15. RM API: Display linked artifacts

## Public

Ingénieur Système, Ingénieur Logiciel, Analyste Métier, Ingénieur Support, Responsable Produit.

## Prérequis

Les participants doivent avoir suivi la formation Utilisation de DOORS Next et savoir programmer dans au moins un langage de programmation.

## Moyens pédagogiques et techniques

- Support de cours mis à disposition des stagiaires incluant théorie, exemples et exercices.
- Exposé en vidéo-projection, discussions, exercices pour chaque chapitre du cours sous forme de quiz, d'études de cas, de mises en situation en sous-groupes de travail.
- Salle de formation suffisamment spacieuse pour les travaux pratiques en sous-groupes et équipés de plusieurs tableaux blancs et de feutres.

## Moyens d'évaluation

- Contrôle des connaissances par des exercices de programmation au cours de la formation.
- Evaluation finale sous forme de QCM.
- Fiche d'évaluation de la formation.

## Résultats de la formation

Attestation de fin de stage.

## Moyens d'accompagnement et de suivi

Nos formateurs sont également des consultants experts de la mise en œuvre des processus et outils d'Ingénierie des Exigences et peuvent intervenir après les formations dans le cadre de mission de conseil ou d'assistance technique pour déployer les processus et outils sur lesquels se sont formés les stagiaires.

## Formateurs

La formation est animée par un formateur expert de DOORS Next, de l'API RM et de Javascript.