

## KnockoutJS

### Développer une application web avec KnockoutJS

Knockout est un des frameworks javascript les plus légers, il ne tente pas de tout faire comme certains. Son objectif principal : implémenter un data binding efficace à l'aide du concept de ViewModel. Trois éléments composent une application Knockout : une vue contenant du HTML et du CSS, un ViewModel qui contient les données et une logique codée en javascript pour associer les deux.

#### Détails

- **Code** : DW-KNO
- **Durée** : 2 jours ( 14 heures )

#### Public

- Chefs de projets
- Concepteurs
- Développeurs
- Web Designers

#### Pré-requis

- Avoir suivi le stage JavaScript ou posséder les connaissances équivalentes

#### Objectifs

- Comprendre le pattern MVVM et le ViewModel de Knockout
- Maîtriser un framework front très léger orienté data-binding

#### Programme

##### Introduction

- Développement Javascript objet, prototypage et bonnes pratiques
- Applications web dynamiques
- Présentation de Knockout : pur javascript, extensible
- Ce que Knockout n'est pas

##### Les concepts Knockout

- Un design MVVM
- Observables, Bindings
- Installation
- Une première application
- Syntaxe du data binding
- Création d'un ViewModel

##### Observables

- Computed Observables
- Tableaux Observables, gestion des items
- Autres méthodes des tableaux

##### Control-flow Bindings

- Gestion de la structure des pages

- Boucles de type foreach
- Contextes de Binding : \$root, \$data, \$index, \$parent
- Conditions et Binding with
- Component

##### Appearance Bindings

- Gestion de l'affichage des données
- Text et html
- Visible, css, style et attr

##### Interactive Bindings

- Gestion des interactions utilisateur
- Les éléments de formulaire : value, checked, options
- Les événements : click, event, submit
- Activation : enable, disable, hasFocus
- validation de formulaire

##### Accéder à des données

- Gestion des requêtes Ajax : utilisation de jQuery
- Les formulaires, charger et sauver les données
- Mapper les données aux ViewModels
- Plugin Mapping : les objets et le JSON côté serveur

#### Modalités

- **Type d'action** :Acquisition des connaissances
- **Moyens de la formation** :Formation présentielle – 1 poste par stagiaire – 1 vidéo projecteur – Support de cours fourni à chaque stagiaire
- **Modalités pédagogiques** :Exposés – Cas pratiques – Synthèse
- **Validation** :Exercices de validation – Attestation de stages