Programme de formation

Ember.js

Maîtrisez le framework Ember.JS pour en utiliser toute la puissance, savoir prototyper et bâtir rapidement des applications web

Durée

3 jours / 21 heures

Description

Les Applications Web occupent de plus en plus le devant de la scène et sont mises en avant par des écosystèmes complets : plateformes mobiles, OS, etc. Le web devient un environnement de développement massif et incontournable. Une application n'est pas un site web. Les deux fonctionnent dans le navigateur et utilisent les mêmes technologies, mais la différence s'arrête là. Les applications nécessitent un cadre solide et c'est pour répondre à ce besoin que des produits comme Ember.js ont vu le jour.

Cette formation vous permettra de comprendre et maîtriser les rouages de cette solution orientée binding et data-building. Vous découvrirez les concepts qui propulsent le framework Ember.js, afin de prototyper rapidement et efficacement des webapps.

Objectifs pédagogiques

- Appréhender les mécanismes d'une application MVC JavaScript et la philosophie de Ember
- Maîtriser les patterns techniques et les mécanismes de la solution
- Développer rapidement et efficacement des solutions mettant en œuvre un socle technique riche

Public

Chefs de projet web, Architectes techniques, Développeurs front-end

Pré-requis

Connaissance de HTML, CSS et jQuery, très bon niveau JavaScript. Une connaissance des design patterns courants, des concepts MVC et de Ruby on Rails est un plus

Méthodes pédagogiques

40 % théorie / 60 % pratique

Profil intervenant

L'ensemble de nos formations sont animées par des formateurs expérimentés possédant une expérience terrain éprouvée.

Modalités d'évaluation

L'évaluation des acquis se fait tout au long de la session au travers d'ateliers de mise en pratique des notions et concepts abordés pendant la formation.

Programme

Ember.js - Découverte, bases et prototype

- Rappels sur JavaScript, le langage, ses spécificités, ses avantages et ses pièges
- Rappels sur le binding et le fonctionnement de "this"
- Prototypage et comportement objet dans JavaScript
- Présentation d'Ember.js : origine, objectifs, états de la solutions
- Présentation de l'application fil rouge conçue au fil de la formation

Installation

- Configurer son environnement (IDE, linter…)
- Instanciation d'un nouveau projet de web app
- Choix des libraires et installation avec un outil de gestion de dépendances comme Bower
- Construction et configuration de la base de l'application

Comprendre la philosophie Ember.js

- Héritage de vues
- Processus de rendus
- Délégation d'évènement et interactions utilisateur
- Gestion du Bubbling
- Cycle de vies des composants
- Classes and instances : Construire des objets logiques Ember.js

Templates

- Importance des templates dans l'utilisation d'Ember.js
- Présentation d'Handlebars : les bases
- Structures de contrôles dans les templates : boucles et conditions

Créer un premier modèle

- Présentation des modèles Ember.js
- Ecouter les évènements
- Traiter un controler
- Rattacher un modèle
- Fonctionnement des routes et définitions des patterns
- Rattacher un modèle et un controler
- Calculer la vue associée

Modifier les données du modèle

- Ajouter des propriétés dynamiques
- Agréger des données dynamiques
- Implémentation Ember.js du pattern Pub-Sub
- Interagir avec son application
- Générer des objets de réponse à la volée
- Requêter les modèles
- Modifier la donnée d'un modèle

Améliorer ses templates

- Changement de scope et binding des templates
- Méthodes de vues : traiter ses logiques de rendu dans ses templates
- Helpers : structurer efficacement ses templates et factoriser ses vues

Tricher sur ses routes

- Rediriger ses requêtes
- Récupérer un type de contenu spécifique

Manipuler des modèles complexes

- Traiter le cycle de vie des modèles
- Utiliser une API REST pour nourrir les modèles
- Gérer la persistance des données

Traiter les collections

- Concevoir des collections et rattacher des modèles
- Gérer les dépendances entre contrôleurs