

Formation ExtJS

Durée

3 jours (21 heures)

Présentation

Ext est une bibliothèque JavaScript permettant de construire des applications web interactives, grâce à de puissants composants graphiques. C'était, au départ, une extension à la bibliothèque JavaScript YUI de Yahoo. Ext peut maintenant être utilisée avec les bibliothèques Prototype, jQuery ou encore toute seule.

Ext apporte un certain nombre de composants visuels d'une grande qualité comme des champs de formulaires avancés, des arbres, des tableaux, menu et barre d'outils, onglets, boîtes de dialogue. Tout ce qu'il vous faut pour bénéficier d'un site web moderne !

La boîte à outils Ext JS 7.0 Modern prend en charge : glisser-déposer, éditeur de lignes et groupe repliable pour les grilles, disposition en accordéon, groupe de formulaires, barre d'outils de fil d'Ariane et glisser-déposer pour la vue en arbre. Un package de localisation a également été ajouté à Modern Toolkit. Material Theme est maintenant disponible pour la boîte à outils Classic. De plus, Ext JS 7.0 a été mis à jour pour supporter Font Awesome 5+, qui est basé sur SVG.

La formation utilisera les dernières versions stables en date du projet, [Ext JS 7.3](#).

Objectifs

- Concevoir une application ExtJS avec MVC et MVVM
- Créer le squelette d'une application ExtJS avec Sencha Cmd
- Maîtriser la couche d'accès aux données
- Manipuler plusieurs conteneurs
- Manipuler plusieurs layouts
- Maîtriser la notion d'Objet config Extjs
- Maîtriser la gestion DOM ExtJS
- Maîtriser la gestion d'évènements ExtJS
- Mettre en oeuvre Template et XTemplate ExtJS
- Créer des appels Ajax avec transport de données XML / JSON
- Maîtriser les notions de conteneur, layout
- Comprendre le xtype
- Créer et valider des formulaires Ajax
- Maîtriser le composant de données GridPanel

Public visé

- Développeurs Web, Chefs de projet, Informaticiens.

Pré-requis

- Connaître le Web (HTML5, CSS3, JavaScript)

Programme de notre formation sur Ext JS

Présentation d'ExtJS

- Introduction
- Framework Ext JS 6.7 & 7.0
- Écrire du code
- Exécuter du code
- Déboguer du code
- Documentation
- Architecturer une application

Fondamentaux d'ExtJS

- Structure d'une application
- Instanciation d'objet
- Fonctionnement DOM
- Définir une Classe
- Hériter une Classe
- Chargement dynamique

Composants de base d'ExtJS

- Les Classes de base
- Composants
- Conteneurs & Layouts
- Événements
- Les Panels, Toolbar et Buttons
- Comprendre les Layouts
- Les objets Windows
- Méthodes utiles
- Form Groups : Formez des groupes pour regrouper facilement une collection de cases à cocher ou de boutons radio pour prendre en charge des actions telles que la personnalisation ou la validation de la mise en page au niveau du groupe.
- Breadcrumb Toolbar : permet de présenter des informations hiérarchiques dans un format de fil d'Ariane.
- Grid Updates : Mises à jour de grille qui prennent en charge l'édition par glisser-déposer des lignes, afin que les utilisateurs puissent facilement déplacer, réorganiser et insérer du contenu dans une ligne ou une cellule.

- Grid Collapsible Groups : permettent une disposition et une visualisation faciles pour les groupes d'informations.
- Drag-and-Drop in TreeView : Plugin glisser-déposer dans l'arborescence qui permet aux utilisateurs de déplacer et de réorganiser facilement les menus de l'arborescence.

Architectures

- Introduction
- V VC VM
- ViewController
- ViewModel
- Databinding
- Les dépendances
- Événements personnalisés
- Classes modulaires

Sencha Cmd

- Introduction à Sencha Cmd
- Utiliser Sencha Cmd avec Ext JS
- Workspaces
- Packages

Gestion des données

- Introduction
- Les Modèles
- Fields
- Validations
- Associations
- Les Proxys
- Les Stores
- Méthodes d'envoi et de réception de données
- L'objet ?Forms ?

Composants graphiques orientés données

- Template et Vues
- Les Grilles
- Les Widgets
- Les Arbres (et Fil d'Ariane)
- Les Formulaires
- Les Graphiques

Concepts avancés

- Routes
- Responsive Design
- Les Thèmes
- Mise en production
- Internationalisation
- Performances

Nouveautés introduites avec la version 6 & 7

- Toolkits
- Pivot Grid
- Tree List
- Responsive Column Layout
- Chart Updates
- Spreadsheet selection model
- Improved accessibility
- Triton Theme
- Sencha Inspector
- JetBrains Plugin
- Promises
- Grid Exporter
- Fashion
- Pour aller plus loin :
 - ExtReact
 - ExtAngular
 - Sencha Test & Themer

Siesta Test - Module complémentaire (+1 jour uniquement en intraentreprise)

- Siesta est un module JavaScript et un outil de test de l'interface utilisateur (UI) qui peut effectuer des tests dans les pages web ou dans les processus Node.js.
- Siesta dispose d'un puissant enregistreur et lecteur d'événements et d'un ensemble d'automatisation évolutif avec prise en charge des tests dans le cloud.
- Simulation, User action recorder & player.
- Scalable automation package.
- Intégration à votre flux d'intégration continue (CI).

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiple permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.