



Applications Fulljavascript avec Angular , NodeJS, et ExpressJS

Lien :

<https://innov-systems.com/formation/applications-fulljavascript-avec-angular-nodejs-et-expressjs>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
TWC106

 CATÉGORIE
**Frameworks Angular,
React Js, Bootstrap,
Vue, JQuery**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Maîtriser des notions avancées de JavaScript
- ✓ Apprendre à développer des applications avec Angular
- ✓ Mettre en œuvre des traitements JavaScript côté serveur via Node.JS

POUR QUI ?

- ✓ Développeurs
- ✓ Chefs de projet Web



Programme détaillé

1 / Rappels avancés de JavaScript

- Concepts généraux JavaScript et JSON
- Les diverses formes de fonctions dans JavaScript
- Les différents types d'objets dans JavaScript
- Les prototypes dans JavaScript
- L'asynchronisme dans JavaScript
- Les fonctions de rappel
- Gestion des modules avec RequireJS

2 / Présentation de Node.js

- Particularités de JavaScript côté serveur
- Installation de Node.js, l'outil NPM
- La programmation asynchrone
- La programmation événementielle
- Comment palier la non-prise en charge des threads
- La gestion des modules avec require
- Les modules HTTP, FS, URL, DNS...
- L'accès aux bases de données

3 / Node.js : Accès à la base MongoDB

- Les concepts fondamentaux du NoSQL
- Introduction à MongoDB
- Des documents plutôt que des tables
- Utilisation du MongoShell
- Construire des opérations de CRUD (Create...)
- Recherche multicritère d'objets

- Mise en oeuvre dans Node.js

4 / Gestion des dépendances

- Gestion des dépendances avec Bower
- Différences entre NPM et Bower

5 / Présentation de Bootstrap

- Présentation du framework Bootstrap
- Applications responsives avec Bootstrap

6 / Utiliser ExpressJS

- Les concepts fondamentaux d'Express
- Pourquoi utiliser ExpressJS au lieu de NodeJS « seul » ?
- Installation et configuration
- Construction d'un squelette d'application
- Configuration d'Express et de l'application
- Les vues avec ExpressJS
- La gestion de formulaires
- Le dépôt de fichiers (upload)
- Le routage d'URL par Express
- Mise en place d'une API REST
- La gestion des erreurs

7 / Présentation d'Angular 2+

- Architecture d'une application Angular
- Les modules
- Organiser l'application en modules
- Les composants
- Les templates

- Vue d'ensemble des directives
- Les services
- La DI (Dependency Injection)

8 / Mise en oeuvre d'Angular 2+

- Structure d'un projet Angular
- Philosophie générale de Angular
- Différences entre typescript et Javascript
- Première application avec Angular Cli
- Mise en oeuvre des composants
- Principes généraux d'Angular
- Templates, nouvelles syntaxes
- Styles du composant
- Nouvelles directives du framework
- Cycle de vie des composants
- Mise en oeuvre des formulaires
- Formulaires Template-driven
- Formulaires Model-driven
- La directive ngModel
- Validation personnalisée
- Autres apports du module @angular/forms
- Mise en oeuvre des services
- Philosophie d'un service (singleton)
- Interagir avec l'URL du navigateur (\$location)
- Changer de vue en fonction de l'URL (\$route)
- Communiquer avec les serveurs (\$http)
- Créer ses propres services
- Travail sur HTTP, récupération des données
- Mise en oeuvre du routage
- Déclarer ses routes
- Configuration du routeur

- Application Universelle côté serveur

9 / L'approche MEAN

- Les concepts fondamentaux qui mènent à MEAN
- Structure d'un projet MEAN. Les packages
- L'injection de dépendances
- Intégration avec AngularJS
- La gestion des assets et l'agrégation
- La gestion des routes

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 23 au 27 Nov. 2026

 Distanciel

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@innov-systems.com

 **Web** : <https://www.innov-systems.com>