

Mis à jour le 16/05/2023

S'inscrire

Formation MEAN Stack JavaScript

5 jours (35 heures)

Présentation

MEAN stack JavaScript est un ensemble de composants Open Source qui, ensemble, fournissent un cadre complet pour la création d'applications Web dynamiques. Composé de technologies JavaScript elle tient pour acronyme les lettres des technologies utilisées "MongoDBExpressAngularNode". MEAN a donc pour but de permettre au développeur de construire des applications full stack JavaScript simples et évolutives.

Chaque technologie présente dans ce stack est complète afin de permettre la création d'applications simples et innovantes :

MongoDB se chargera de la collection de données en back end

Express permettra d'appliquer l'infrastructure de vos applications aux pages Web

Angular permettant à l'interface utilisateur de votre application d'être dynamique

Node.js vous permet d'implémenter le backend de votre application en JavaScript

Dans cette formation vous apprendrez à vous servir de chaque technologie présentée ci-dessus afin de créer vos applications fullstack dynamiques et responsive de la création jusqu'aux déploiements la présence de tests vous aidera à comprendre les défauts de vos applications et à les résoudre avec les bonnes méthodes

Comme dans toutes nos formations nous utiliserons les dernières versions de logiciel

- [MongoDB](#)
- [Express](#)
- [Angular](#)
- [Node JS](#)

Objectifs

- Construire des applications Web avec NodeJS et Angular
- Manipuler avec des données sur MongoDB et ExpressJS
- Maîtriser les dernières versions du Framework Angular
- Comprendre les Web Services REST JSON et MongoDB
- Comprendre la conception d'applications d'une seule page et comment Angular facilite leur développement

Public visé

Développeur, Tech Lead, Architecte Technique

Pré-requis

Connaissances fondamentales en JavaScript

Pour aller plus loin

Mean Stack est utilisé sur les bibliothèques JavaScript vous pouvez donc suivre :

- Notre formation sur [MongoDB](#)
- Notre formation sur [Node.JS](#)
- Notre formation sur [Angular + Avancé](#)

Programme de Notre Formation M.E.A.N Stack : Mongo + Express + Angular + NodeJS

Introduction

- Principe d'application « One-Page »
- Présentation de la stack MEAN
- Présentation d'une comparaison MEAN vs LAMP

Node.js

- Installation Node.js
 - Essayez Node à partir de la ligne de commande
 - Configurer une application Node.js
 - Utiliser Node.js pour exécuter des scripts
 - Projets Node
 - Le Node Package Manager
 - Création d'un projet
 - Le fichier de configuration package.json
 - Installation de paquet globale vs locale
 - Automatisation des tâches avec Grun
- Installation Express
 - Travailler avec Express
 - Configurer Express
 - Créer un script NPM Start
 - Routage avec Express
- Démarrer une application Web avec Node.js
- Utiliser un modèle Bootstrap
- Configuration des ressources
- Gérer les composants de l'interface utilisateur avec Bower
- Travailler avec Gulp
- Utiliser JSHint dans Gulp
- Injecter des dépendances avec Wiredep
- Injection avec Gulp-Inject
- Surveillez les changements avec Nodemon
- Redirigez nos nouvelles pages vers Express & Node
- Utiliser une base de données avec Node.js

Mongo B

- Pourquoi MongoDB & NoSQL
- Configurer et installer MongoDB
- Préparez les données d'événements à être insérées dans MongoDB
- Écrire un code pour insérer nos données dans MongoDB
- Interroger MongoDB et afficher les résultats
- Introduction aux bases de données NoSQL
 - Les bases
 - Prise en main de l'interpréteur de commandes Mongo
 - Interagir avec les données de la ligne de commande (shell Mongo)
 - Importation et exportation de données
 - Connexion à une application Node.js
 - Interroger la base de données de Node.js
 - Création de documents à partir de Node.js
- Implémenter
 - Shell MongoDB
 - Types de données MongoDB BSON
 - L'API REST version MongoDB
 - Le pilote natif MongoDB
 - MongoDB sur Heroku: types de données MongoHQ
- Mango Sécurité
- Autorisation et collections de fixation documents
- Les limites du régime d'autorisation de Mango
- Authentification

Angular

- Rappels de bases
 - Étendues
 - Injection de dépendances
 - Modèles
 - Expressions
 - Formulaires
 - Directives
 - Animations
- Compilateur HTML,
- Fournisseurs
- Bootstrap
- Tests unitaires
- Tests E2E
- Utiliser le service de localisation
- Liaison de données
- Directives intégrées
- Filtres intégrés
- Contrôleurs \$scope et controllerAs
- Modules
- Single Page Apps, Routes, Templates
- Services intégrés, Architecture d'application
- Custom Services & Service vs Factory

Outils de test

- Moka
- Chai
- Jasmin
- Rapporteur

Travaux pratiques

Construire une application basée sur le Web utilisant M.E.A.N JavaScript

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 multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

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