

Formation : Angular – Développement d'applications web

Cours pratique - 3j - 21h00 - Réf. LNF

Prix : 2150 CHF H.T.

NEW

Angular est le framework JavaScript de référence de Google. Il offre des performances accrues avec une conception modulaire adaptée à la mobilité ainsi qu'une amélioration de la productivité de vos équipes de développement. Angular bénéficie immédiatement d'un écosystème riche et d'une communauté toujours plus grande. Pendant cette formation, vous réaliserez une application Angular complète et robuste ce qui vous permettra d'éprouver toutes les subtilités du framework.



Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- ✓ Comprendre les concepts clés d'Angular et ses dernières évolutions
- ✓ Développer une application web Angular avec JavaScript et TypeScript
- ✓ Tester et sécuriser son développement
- ✓ Créer des composants réutilisables et modulaires
- ✓ Connaître les bonnes pratiques de développement

Public concerné

Développeurs.

Prérequis

Avoir des connaissances pratiques sur les technologies du web, les outils actuels de développement front end et JavaScript.

PARTICIPANTS

Développeurs.

PRÉREQUIS

Avoir des connaissances pratiques sur les technologies du web, les outils actuels de développement front end et JavaScript.

COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

Méthodes et moyens pédagogiques

Travaux pratiques

Échanges, travaux pratiques.

Méthodes pédagogiques

Pour optimiser le parcours d'apprentissage, des modules e-learning peuvent être fournis avant et après la session présentielle ou la classe virtuelle, sur simple demande du participant.

Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

Programme de la formation

1 JavaScript, apprendre les bases du langage – OPTION digital learning préformation

- Introduction.
- Basique du langage.
- Exécution de scripts.
- Objets JavaScript et callback.
- Manipulation du DOM.

Activités digitales

Cette formation en ligne présente les bases essentielles de JavaScript, telles que les fonctions, les conditions et les boucles, afin de développer de premières applications en toute autonomie. Les participants mettront leurs connaissances en pratique à travers la création d'une application de gestion de tâches (ToDoList) et seront prêts à aborder des frameworks comme AngularJS ou Node.js.

2 Évolution des standards

- ECMAScript 2019-2023.
- Les modules natifs.
- Les web components.

Travaux pratiques

Mettre en œuvre l'environnement de développement.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les formations pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque formation ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Pour toute question ou besoin relatif à l'accessibilité, vous pouvez joindre notre équipe PSH par e-mail à l'adresse psh-accueil@orsys.fr.

3 Les fondamentaux d'Angular

- Structure de l'application.
- Les composants.
- Les modules Angular, "core" et principaux modules.
- Les templates et les styles.
- Utiliser Angular CLI.
- Les différents types de binding.
- Encapsulation des vues et des styles.
- Les filtres, filtres personnalisés.
- Les directives, directives personnalisées.
- Variables de template.
- Les décorateurs et leurs propriétés en détail.
- Les événements.
- Les formulaires : Reactive Forms, FormControl et FormGroup.
- La validation des formulaires.

Travaux pratiques

Réaliser une application interactive avec Angular.

4 Les composants

- Les templates, leur syntaxe.
- Différentes formes de data binding.
- La détection des changements.
- Cycle de vie des composants.
- Communication entre composants.

Travaux pratiques

Tester dans l'application interactive, chacun des points Composants.

5 Injection de dépendances

- Principes du mécanisme d'injection.
- Annotations et décorateurs.
- Configuration de l'injecteur.

Travaux pratiques

Mettre en œuvre et configurer le projet interactif.

6 "Routing" et requêtes HTTP

- Déclarer ses routes.
- Gestion des paramètres.
- Résolution des données.
- Routes nommées, protégées.
- Les Promises.
- Les Observables.
- Le client Angular http.
- Authentification des requêtes.

Travaux pratiques

Reprendre l'application, intégrer les points détaillés dans le chapitre.
Consommation d'une API REST.

7 Tests unitaires

- Le moteur de tests Karma.
- Le framework Jasmine.
- Tests de composants.
- Tests de services.
- Tests de routage.

Travaux pratiques

Reprendre l'application interactive, intégrer les points détaillés dans le chapitre.

8 Test de bout en bout

- Le moteur de tests Protractor.
- Framework de tests.
- Événements utilisateurs.

Travaux pratiques

Mettre en place Protractor sur l'application interactive.

9 Angular 16, développer des applications dynamiques et interactives —

OPTION digital learning post-formation

- Initialisation d'un projet d'application web avec Angular.
- Prise en main d'Angular.
- Gestion des données via des services.

Activités digitales

Cette formation en ligne de 1h34 apprend à utiliser Angular 16 pour développer des applications web dynamiques et interactives. Après une introduction au développement de Single Page Applications et à l'utilisation de la ligne de commande Angular, les participants créeront un projet fil rouge pour maîtriser les composants, l'affichage de données dynamiques et la structuration du code avec des services. Ils découvriront également l'usage de RxJs pour gérer les flux de données asynchrones et adopter les bonnes pratiques du développement Angular.

Dates et lieux

CLASSE À DISTANCE

2026 : 17 mars, 9 juin, 22 sep., 1 déc.