

Programme Formation

Angular - Les fondamentaux

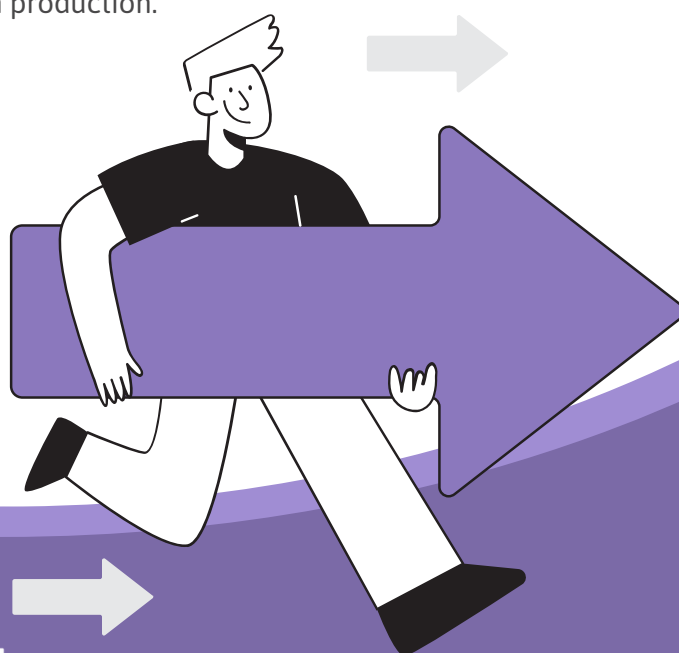


Angular est un framework open source développé par Google, basé sur TypeScript et les technologies standards du web, permettant de créer des applications web dynamiques et complexes.

Angular simplifie le processus de développement en fournissant une structure robuste, des fonctionnalités avancées et des outils pour créer des Single Page Application évolutives et maintenables qui en font un choix privilégié pour les projets d'entreprise.

Cette formation a pour objectif de permettre à des développeurs de découvrir et mettre en application les concepts fondamentaux pour développer des applications web dynamiques de qualité.

La formation s'appuie sur des éléments théoriques essentiels, des démonstrations et des quiz interactifs qui s'articulent autour du développement itératif d'une application web permettant d'illustrer des cas concrets, issus d'applications en production.



Sommaire

01 Objet, nature, effectif de la formation

- 1.1 - Intitulé de la formation
- 1.2 - Objectifs pédagogiques
- 1.3 - Compétences visées
- 1.4 - Public concerné
- 1.5 - Prérequis
- 1.6 - Modalités d'évaluation et de suivi
- 1.7 - Modalités pédagogiques et techniques
- 1.8 - Référent pédagogique

02 Programme

03 Lieu, participants, prix

- 3.1 - Lieu de la formation
- 3.2 - Participants
- 3.3 - Durée et prix de la formation



◆ 1.1 - Intitulé de la formation

Angular - Les fondamentaux

◆ 1.2 - Objectifs pédagogiques

- Comprendre ce qu'est une Single Page Application
- Comprendre les avantages d'Angular
- Concevoir une application Angular en TypeScript de façon autonome
- Structurer et modulariser ses développements
- Connaître les bonnes pratiques de développement pour écrire un code lisible et maintenable
- Appréhender les concepts de programmation réactive
- Mettre en place de la navigation
- Savoir développer des formulaires riches
- Échanger des données avec un serveur
- Connaître les différents outils de l'écosystème
- Déterminer les concepts avancés du framework Angular

◆ 1.3 - Compétences visées

À l'issue de la formation, le participant sera capable de mettre en œuvre les compétences suivantes :

- Comprendre l'architecture d'une application Angular
- Écrire, lire et comprendre le code d'une application Angular
- Créer, utiliser et interagir avec des composants
- Connaître les meilleures syntaxes pour améliorer la maintenabilité, la robustesse et l'expressivité du code
- Tirer parti des DevTools de son navigateur pour déboguer du code
- Manipuler les concepts de programmation réactive avec RxJS
- Gérer des formulaires
- Communiquer avec un serveur
- Anticiper et traiter des erreurs



01

Objet, nature, effectif de la formation

◆ 1.4 - Public concerné

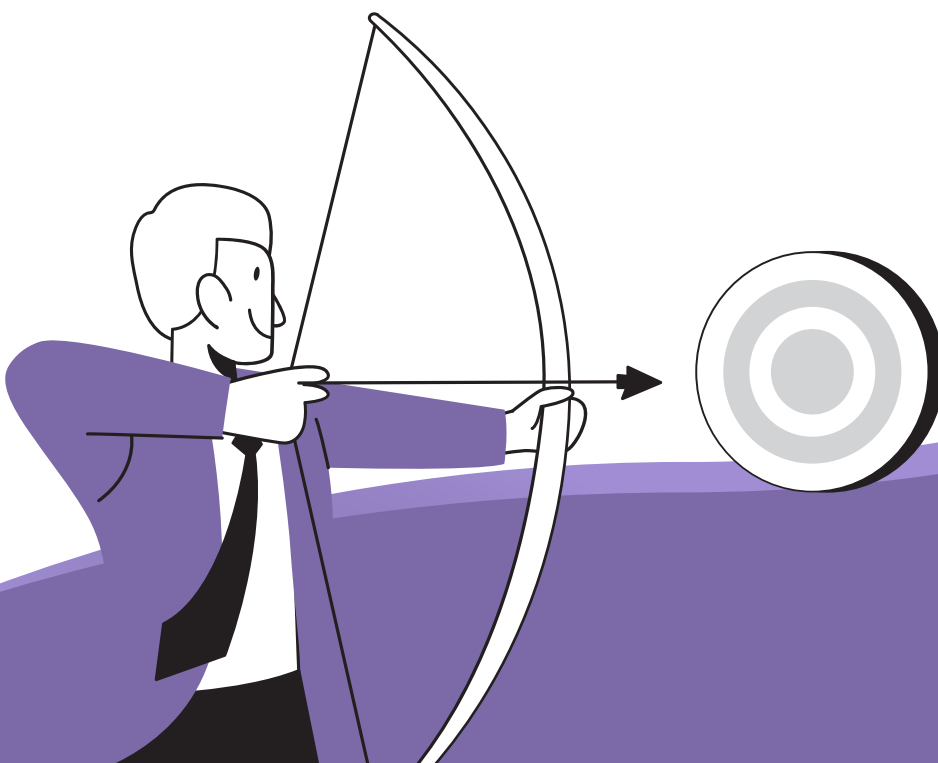
Cette formation s'adresse à tous les niveaux de développeurs JavaScript et/ou TypeScript souhaitant se former sur le développement d'applications web riches et modernes.

◆ 1.5 - Prérequis

- Connaissance de base sur les concepts de programmation
- Connaissance de bases des technologies web (HTML, CSS, HTTP)
- Connaissance élémentaire de JavaScript et de TypeScript

◆ 1.6 - Modalités d'évaluation et de suivi

- Feuilles de présence signées des participants et du formateur par demi-journée ;
- Attestation de fin de formation mentionnant les objectifs, la nature et la durée de l'action et les résultats de l'évaluation des acquis de la formation.



◆ 1.7 - Modalités pédagogiques et techniques

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES :

- Évaluation des besoins et du profil du participant
- Apport théorique et méthodologique : séquences pédagogiques regroupées en différents modules
- Contenus des programmes adaptés en fonction des besoins identifiés pendant la formation
- Questionnaires, exercices et étude de cas
- Réflexion et échanges sur cas pratiques
- Retours d'expériences

ÉLÉMENTS MATÉRIELS :

- Mise à disposition de tout le matériel informatique et pédagogique nécessaire (hors PC)
- Support de cours au format numérique projeté sur écran et transmis au participant par mail à la fin de la formation

◆ 1.8 - Référent pédagogique

Chaque formation est sous la responsabilité du directeur pédagogique de l'organisme de formation ; le bon déroulement est assuré par le formateur désigné par l'organisme de formation.



02 Programme

1. Introduction

- Single Page Application
- Philosophie
- Avantages d'Angular
- Historique

2. Création d'une application

- Angular CLI
- Structure et architecture d'une application
- Outil : DevTools pour l'inspection du DOM et debugger son code

3. Composants : premiers pas

- Structure
- Interpolation
- Liaison de propriété

4. Composants : événements du DOM

5. Directives intégrées à Angular

- Catégories de directives
- ngIf
- ngFor
- ngSwitch
- ngClass

6. Modules Angular : premiers pas

7. Composants et directives : approfondissement

- Entrée
- Sortie
- Détection de changement
- Cycle de vie

8. Services

- Présentation
- Injection de dépendances

9. Routing : premiers pas

- Présentation
- Router et routes
- Composant
- URL dynamique

10. Pipes

- Présentation
- Pipes intégrés à Angular

11. Observables

- Présentation
- Comparaison avec les promesses
- Opérateurs
- Subject
- BehaviorSubject
- Souscription et désinscription

12. Communication client / serveur

- Client HTTP
- Service HTTP
- Onglet réseau des DevTools

13. Internationalisation

- Bibliothèque ngx-translate
- Alternative intégrée à Angular

14. Formulaire piloté par le template

- Présentation
- ngModel
- Liaison bi-directionnelle
- Variable locale
- Validation
- Gestion des erreurs

15. Composants : communication avec @ViewChild

16. Composants : projection de contenu

17. Conclusion

03

Lieu, participants, prix

◆ 3.1 - Lieu de la formation

Cette formation sera assurée dans les locaux de 4SH :
2 Rue Edmond Rostand, 33185 Le Haillan, FRANCE.

Pour les personnes en situation de handicap, nous mettrons tout en œuvre pour vous accueillir ou pour vous réorienter. Vous pouvez nous contacter au 09 63 28 62 73.

Si les conditions sanitaires ne permettent pas de réaliser cette formation sur site, celle-ci pourra être remplacée par une session à distance, aux mêmes dates.

◆ 3.2 - Participants

NOMBRE DE PARTICIPANTS PAR SESSION :

- Minimum : 1
- Maximum : 8

Inscription à réaliser 1 mois avant le démarrage de la formation.

◆ 3.3 - Durée et prix de la formation

DURÉE : 4 jours (soit 28h) par participant

HORAIRES : De 9h00 à 12h30 et de 14h00 à 17h30

PRIX : à partir de 2200€ HT par participant





Développez vos idées



www.4sh.fr