

## Développer une application web avec Angular

Durée: 3 jours

1700 €

23 au 25 avril  
24 au 26 juin

16 au 18 septembre  
18 au 20 novembre

### Public:

Développeurs web, architectes web, chefs de projets, webmestres

### Objectifs:

Savoir développer des applications avec le framework Angular, comprendre l'architecture d'angular, découvrir l'architecture typescript

### Connaissances préalables nécessaires:

Bonnes connaissances de Javascript

### Programme:

Présentation : Positionnement d'Angular. Angular vs AngularJS. Rôles de Typescript et ES6. Aperçu de l'architecture. Présentation d'Angular CLI  
Découverte d'un exemple minimal. La phase de démarrage

Outillage : Débogage dans le navigateur. Augury. Visual Studio Code

TypeScript et ES6: Transpilation. Let et const, Template strings, Typage, Classes et interfaces. Les modules. Arrow functions. Décorateurs

Les composants : La notion centrale d'Angular. Structure d'une application Angular. NgModule. Structure d'un composant. Template. Styles. Création d'un composant avec Angular CLI  
Cycle de vie des composants. Imbrication des composants. Content projection

Templates : Template et DOM. Interpolation et expressions. Binding et interactions  
@Input et @Output. Binding bidirectionnel. La notion de directives. Directive de structure et directive d'attribut NgClass, NgStyle et NgModel. NgFor, NgIf et NgSwitch

## Développer une application web avec Angular

RS112

- Injection de dépendances** : Principes. Les services et @Injectable. Injectors et providers. Les types de providers. Token et @Inject
- RxJS et Observables** : Principes de la programmation réactive. La librairie RxJS. La notion de flux. Les 'Observables'. Quelles utilisations dans Angular ?
- Routage** : Importance du routage. Configuration du RouterModule. RouterOutlets. Définition des Routes. Naviguer vers une route. Routes secondaires  
Routes paramétrées
- Appels HTTP** : La notion de services HTTP. Les APIs proposées : Http et HttpClient. Envoi de requêtes
- Formulaires** : Structure d'un formulaire. Formulaires par template. Validations. Gestion des styles. Formulaires réactifs. FormControl et FormGroup  
Groupe de champs avec FormBuilder. Gestion des modifications