

Développer une application web avec Angular et Spring

Programme (Mis à jour le 14/02/2025)

Introduction à Spring

- Place dans l'écosystème Java
- Conteneur léger
- Injection de dépendances
- Programmation Orientée Aspect

Découvrir Spring Core

- Beans, Bean Factory et ApplicationContext
- Modes singleton et prototype
- Utiliser SpEL
- Les méthodes d'injection de dépendances

Découvrir Spring Boot

- Principe, fonctionnalités, prérequis
- Création d'un projet avec Spring Initializr
- Structure d'une application Spring Boot : standalone, webapp
- Les starters, Auto-configuration
- Démarrage automatique
- Debug, Configuration des traces
- Gestion du rechargement à chaud

Mapping d'entités avec Spring Data

- Le pattern DAO
- Utiliser les APIs d'encapsulation et le JdbcTemplate de Spring
- Spring et les ORMs
- Travailler avec Hibernate
- Utiliser la Java Persistence API

Architecture REST

- Utilisation des RestController
- Gestion des paramètres et du mapping
- Gestion des types de retour
- Gestion des erreurs

Introduction à Angular

- Installation de @angular/cli
- Installation minimale
- Préparation d'un projet
- Découverte de TypeScript

Services

- A quoi sert un service
- Créer un service
- Injection de service
- Optimisation par du cache

Référence

THIL1969

Durée

5 jours / 35 heures

Prix HT / stagiaire

2750€

Objectifs pédagogiques

- Développer une application avec Angular et de pouvoir s'interfacer avec un backend
- Développer une façade Web REST et MVC
- Assurer la persistance de vos données

Niveau requis

- Pratiquer le développement web (HTML et CSS)
- Développer avec le langage Java et le Framework JavaEE

Public concerné

- Développeurs Java/Java EE ayant une réelle expérience en développement d'applications Java/JEE

Formateur

Les formateurs intervenants pour Themanis sont qualifiés par notre Responsable Technique Olivier Astre pour les formations informatiques et bureautiques et par Didier Payen pour les formations management.

Conditions d'accès à la formation

Délai : 3 mois à 1 semaine avant le démarrage de la formation dans la limite des effectifs indiqués

Moyens pédagogiques et techniques

Salles de formation (les personnes en situation de handicap peuvent avoir des besoins spécifiques pour suivre la formation. N'hésitez pas à nous contacter pour en discuter) équipée d'un ordinateur de dernière génération par stagiaire, réseau haut débit et vidéo-projection UHD

Documents supports de formation projetés
Apports théoriques, étude de cas concrets et exercices

Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation

Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation

Feuilles d'emargement (signature électronique privilégiée)

Evaluations formatives et des acquis sous forme de questions orales et/ou écrites (QCM) et/ou mises en situation

Questionnaires de satisfaction (enquête électronique privilégiée)

Composants

- Définition
- Décorateur
- Cycle de vie

Vues / Template

- Interpolation / expression
- Binding et interactions
- 2-way data-binding
- Composants Angular (ng*)
- Pipes (filtres)
- Binding et validation des champs de formulaire

Service HTTP

- Communication avec une API
- Observables et rxjs

Les routes dans Angular

- Le concept de routage
- La configuration des routes
- RouterOutlet et RouterLink
- Utilisation de Guards

Développement réutilisable

- Injection de dépendance
- Pipes
- Directives