

Développement

Les Tests des Applications Angular

Maîtrisez les techniques de test des applications Angular, des tests unitaires avec Jasmine aux tests end-to-end avec Protractor, jusqu'à leur automatisation dans des pipelines CI/CD.

DURÉE 21 heures	NIVEAU Intermédiaire	FORMAT Présentiel & en ligne
LANGUE Français	CERTIFICAT —	FORMATEUR Sonia Ben Amor

Présentation

Cette formation spécialisée outille les développeurs Angular pour valider la qualité et la fiabilité de leurs applications front-end. Elle couvre l'ensemble de la chaîne de tests JavaScript : tests unitaires, tests de bout en bout et automatisation.

Les participants découvrent les frameworks de référence de l'écosystème Angular (Karma, Jasmine, Protractor) ainsi que les bonnes pratiques de mocking, d'espionnage et de simulation de l'asynchronisme. Une part importante est consacrée à l'intégration des tests dans les chaînes d'intégration et de déploiement continu (CI/CD).

À l'issue du parcours, les développeurs sont capables d'industrialiser leurs tests et de les exécuter automatiquement à chaque évolution du code, réduisant ainsi les régressions et fiabilisant les livraisons.

Objectifs pédagogiques

- ✓ Comprendre la typologie des tests et les spécificités des applications front-end JavaScript
- ✓ Configurer et exploiter le runner de tests Karma dans un environnement Node.js
- ✓ Écrire des tests unitaires avec Jasmine (suites, matchers, mocking, spies)
- ✓ Tester le code asynchrone et simuler les appels Ajax
- ✓ Écrire des tests end-to-end avec Protractor et Selenium
- ✓ Structurer les tests e2e avec le pattern PageObject et déboguer les scénarios
- ✓ Exécuter et automatiser l'ensemble des tests dans son environnement de développement
- ✓ Intégrer les tests dans des pipelines CI/CD (Jenkins, Travis CI, Circle CI)

Programme détaillé

Introduction aux tests

- Typologie des tests

- Particularités des front-end JavaScript
- Présentation des frameworks de test

Le runner Karma

- Vocation et fonctionnement de Karma
- Relation avec Node.js, les navigateurs et les plugins
- Installation et configuration

Tests unitaires avec Jasmine

- Vocabulaire spécifique : suite, test, setup, teardown
- Expectations et Matchers
- Mocking et Spy
- Horloge simulée et test de l'asynchronisme
- Moquage des appels Ajax

Tests end-to-end avec Protractor

- Architecture et installation
- Serveur Selenium et navigateur
- Écriture de test et fichier de configuration
- Interagir avec les éléments DOM et les locators
- PageObjects et débogage

Intégration CI/CD

- Intégration avec Circle CI, Travis CI et Jenkins CI
- Apport de PhantomJS
- Automatisation de l'exécution des tests

Prérequis

Avoir une bonne connaissance du framework Angular.

Public visé

Développeurs Angular souhaitant maîtriser les tests unitaires et end-to-end de leurs applications.

Prochaines sessions

DATE	VILLE	HORAIRE	FORMATEUR
03/08/2026	Tunis	09h00 - 16h00	Sonia Ben Amor
07/09/2026	Sfax	09h00 - 16h00	Sonia Ben Amor

750 TND / personne

Acompte de 30% possible à la réservation · Financement sur demande.

Experteam — El Ghazala, Ariana (face au Technopôle La Ghazela)

+216 29 674 204 · contact@expertunisie.com · experteam.itt.tn