

Les tests Unitaires en Java

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Type de formation : Formation continue

Éligible au CPF : Non

Domaine : Développement

Action collective : Non

Filière : Action collective ATLAS "Java, .Net, C++"

Rubrique : Java - Jee - Android

Code de formation : F28028

PRÉSENTATION

Objectifs & compétences

- Comprendre l'impact (cout, temps) et le rôle des tests unitaires dans un projet
- Pouvoir développer de bons tests unitaires sur l'API Junit dans sa version 4 et 5
- Comprendre ce qu'est un Mock et comment en faire usage

Public visé

Analyste Chef de projet Concepteur Développeur Testeur

Pré-requis

Avoir les bases de la programmation Java

€ Tarifs

Prix public : 910 €

Tarif & financement :

Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :

Le plan de développement des compétences de votre entreprise : rapprochez-vous de votre service RH.

Le dispositif FNE-Formation.

L'OPCO (opérateurs de compétences) de votre entreprise.

France Travail: sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.

CPF -MonCompteFormation

Contactez nous pour plus d'information : contact@aston-institut.com

📍 Lieux & Horaires

Durée : 14 heures

Délai d'accès : Jusqu'à 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'inscription complet

PROGRAMME

Chapitre 1 : Objectifs, intérêts et enjeux des tests unitaires.

Positionnement des tests unitaires dans l'univers des tests applicatifs.

Méthodologie XP, Test Driven Development (TDD) et Test First

Présentation d'une méthodologie agile : l'eXtreme Programming.

Faut-il chercher à tout tester unitairement ?

Le rôle des tests dans l'intégration continue

Chapitre 2 : Junit Usage

Mise en place avec Maven selon les versions

Lancement et manipulation via son outil de développement

Complément d'E-learning sur le fonctionnement de Junit dans Eclipse

Chapitre 3 : Utilisation de Junit 4

Le Framework Junit 4

Les annotations @Test @Before / @After @BeforeClass / @AfterClass @Ignored

Les Assert

Les Assume

La gestion des exceptions via expected

Les tests paramétriques

Exemple d'exercice : Reprise du dernier exercice du module précédent, suppression de la méthode main et réalisation de tests unitaires en Junit 4.

Complément d'E-learning sur le paramétrage de JUnit4 avec Maven & Gradle

Chapitre 4 : Nouvelle API avec Junit 5 Migrer de Junit 4 vers Junit 5

Les annotations @Test @BeforeEach / @AfterEach @BeforeAll / @AfterAll

Les Assertion

Les Assumption

La gestion des exceptions via les lambda

Les tests paramétriques par acquisition de données (CSV, mémoire, ...)

Exemple d'exercice : Transformation de nos tests Junit 4 en Junit 5.

Complément d'E-learning sur le paramétrage de JUnit5 avec Maven & Gradle

📅 Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

Chapitre 5 : Les Mock via Mockito Rôle d'un Mock

Introduction au Framework Mockito

Exemple d'exercice : Sur un code métier contenant beaucoup d'interfaces, mise en place de Mock afin de réaliser les tests avant la réalisation des implémentations.
Complément d'E-learning sur les Frameworks de type Mocks

MODALITÉS**Modalités**

Modalités : en présentiel, distanciel ou mixte . Toutes les formations sont en présentiel par défaut mais les salles sont équipées pour faire de l'hybride. – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise.

Pédagogie : essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.

Ressources techniques et pédagogiques : Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom.

Pendant la formation : mises en situation, autodiagnostic, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels.

Méthode

Fin de formation : entretien individuel.

Satisfaction des participants : questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation.

Assiduité : certificat de réalisation.

Validations des acquis : grille d'évaluation des acquis établie par le formateur en fin de formation.