
A4Q Selenium 3 Tester Foundation

Les tests automatisés constituent un facteur majeur de transformation et d'évolution des cycles de développement logiciel, ce qui contribue au besoin croissant d'assurance qualité et de professionnels du test dotés de compétences en automatisation, en particulier sur Sélénium, globalement classé comme une solution majeure dans le domaine de l'automatisation des tests.

ISQI, qui régit les certifications ISTQB, a introduit la certification « A4Q Selenium 3 Tester Foundation » dans son portefeuille en réponse à une demande croissante du marché pour certifier des compétences sur Selenium WebDriver.

La certification est basée sur une formation pratique pour apporter un retour sur investissement immédiat pour les projets. Des travaux pratiques complètent le déroulement pédagogique ; ils mettent en œuvre le langage de scripting Python pour l'utilisation de Selenium

Le syllabus de la certification « A4Q Selenium 3 Tester Foundation » aborde les concepts fondamentaux d'automatisation des tests d'interface graphique d'application à l'aide de Selenium WebDriver. La certification est l'occasion pour les participants d'illustrer leur maîtrise des concepts de l'automatisation des tests avec Selenium.

1. PREREQUIS

Il faut disposer de connaissances techniques des langages de programmation tels que Java et des langages de script tels que Python (comprendre la portée des fonctions et des variables).

Il faut être initié ou pratiquer les activités du processus de test – conception de test, automatisation des tests.

Il est vivement conseillé aux participants de prendre connaissance du syllabus « A4Q Selenium Tester Foundation 2018 » et du glossaire ISTQB disponibles sur le site du CFTL : <http://www.cftl.fr/tests-logiciels/documents-associes-certifications>.

2. PUBLIC CONCERNE

Testeurs fonctionnels « manuels » désireux de s'orienter vers l'automatisation de tests.

Développeurs désireux de s'orienter vers l'automatisation de tests.

Automatiseurs de tests débutants ou expérimentés pour l'obtention de la certification.

3. OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- Connaître les facteurs à prendre en compte pour décider d'automatiser les tests
- Être en mesure d'implémenter des scripts Selenium WebDriver qui exécutent des tests d'applications web fonctionnels et implémentent des scripts maintenables
- Créer et exécuter des tests Selenium Web en autonomie.
- Être capable de sélectionner et mettre en œuvre les bons outils d'automatisation de tests

- Savoir et pouvoir appliquer correctement les principes d'automatisation de tests pour créer une solution d'automatisation de tests maintenable
- Préparer la certification Alliance For Qualification "Testeur Selenium niveau Fondation"

4. DUREE

- 3 jours - 21 heures

5. DEROULEMENT PEDAGOGIQUE

Le déroulement pédagogique est conforme au sommaire du syllabus « A4Q Selenium Tester Fondation 2018 » :

5.1. Bases de l'automatisation des tests

- Les tests manuels par rapport aux tests automatisés
- Facteurs de succès
- Risques et avantages de Selenium WebDriver
- Selenium WebDriver dans l'architecture d'automatisation des tests
- Métriques pour l'automatisation
- La boîte à outils Selenium

5.2. Technologies Internet pour l'automatisation des tests d'applications Web

- Comprendre HTML et XML
- XPath et recherche dans les documents HTML
- Localisateur CSS

5.3. Utiliser Selenium WebDriver

- Mécanismes de logs et de reporting
- Naviguer dans différentes URLs
- Changer le contexte de la fenêtre
- Capturer des captures d'écran de pages Web
- Localiser les éléments de l'interface graphique
- Obtenir l'état des éléments de l'interface graphique
- Interagir avec les éléments de l'interface utilisateur à l'aide des commandes WebDriver
- Interagir avec les invites de l'utilisateur dans les navigateurs Web à l'aide des commandes Web-Driver

5.4. Préparer des scripts de test maintenables

- Maintenabilité des scripts de test
- Mécanismes d'attente
- Page Objects
- Tests dirigés par mots-clés (Keyword Driven Testing)

TRAVAUX PRATIQUES

La formation est accompagnée de travaux pratiques pour exercer des mises en situation et des cas pratiques avec Selenium :

- TP1 : Installer python 3.x, pyCharm, créer le projet de la formation, créer un fichier python, créer une fonction et exécuter avec pytest
- TP2 : Xpath avec chrome (F12) - Arrêter exécution de la page (F12 + Source + F8)
- TP3 : CSS selector avec chrome (F12)
- TP4 : Logs et reporting (test failed console log), Navigation, ouverture fermeture (Before et After), screenshot page et screenshot element
- TP5 : Localiser les éléments avec id, xpath, css selector, manipulation text, checkbox, menus dé-roulants (avec class Select)
- TP6 : Dialogue modal (Pas de tp sur alertes javascript)
- TP7 : Synchronization: Sleep, ImplicitWait, ExplicitWait
- TP8 : PageObjects

6. REPARTITION

- Théorie : 60 %
- Travaux pratiques : 40 %

7. ORGANISATION

FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et sont certifiés ISTQB. Ils sont confirmés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie.

MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation
- Documents supports de formation projetés – supports de cours, résumé pour révision, extraits du glossaire ISTQB
- Énoncés de travaux pratiques
- Un PC par participant, équipé des outils pratiqués pendant la formation
- QCM d'entraînement journaliers
- QCM blanc en condition d'examen

DISPOSITIF DE SUIVI DE L'EXECUTION DE D'EVALUATION DE LA FORMATION

- Feuilles de présence
- Formulaire d'évaluation de la formation

8. ACCESSIBILITE

Nos locaux sont accessibles pour les publics en situation de handicap : hall d'entrée, accueil, ascenseur. Un référent handicap est à votre disposition pour vous assister dans toutes vos démarches. N'hésitez à contacter Mme Rosa PEREZ NIETO - rosa.pereznieto@aldemia.fr

9. PARCOURS ET DEBOUCHES

La formation A4Q Selenium 3 Tester Foundation s'inscrit dans le parcours pédagogique dédié à l'automatisation des tests logiciels proposé par Aldemia Campus Touch. Elle constitue une étape essentielle pour acquérir les bases de l'automatisation avec Selenium et se préparer à des pratiques professionnelles plus avancées.

Dans notre catalogue de formations, ce module fait partie d'un chemin de montée en compétences progressif, qui peut inclure : ISTQB Test Automation Engineer

Ce parcours permet aux apprenants d'évoluer vers différents postes, tels que :

- Automation Test Engineer
- Consultant en tests automatisés
- Contributeur sur projets Agile/DevOps nécessitant de l'automatisation