

Automatisation des tests d'IHM Web avec Selenium

Filière : **Méthodes, Tests, normes** Sous-filière : **Testing logiciel**

RÉFÉRENCE

UL-SEL

DURÉE

3 JOURS (21H)

PRIX UNITAIRE HT

2 100 €

Objectifs pédagogiques

- Savoir mettre en œuvre une démarche d'automatisation et en particulier des tests d'interface
- Apprendre à mettre en œuvre les fonctionnalités propres à Selenium
- Comprendre comment intégrer les tests dans les outils d'intégration continue

Public cible

- Développeurs
- Testeurs

Pré-requis

Connaissances Java

Programme de la formation

Pourquoi tester ?

- Assurer les non-régressions
- Améliorer la qualité de code
- Valider le bon fonctionnement des développements
- Repérer au plus tôt les problèmes

La pyramides des tests

- Tests unitaires
- Tests d'intégration
- Tests de bout en bout

OXiane Institut

98 avenue du général Leclerc
92100 Boulogne-Billancourt

RCS Nanterre 430 112 250 000 21 / Code NAF 6202A
Organisme de formation N° 11 92 16 52 492



- Tests IHM

Tests automatiques ou manuels

- Test manuels : test à la main (long et contraignant, mais grande capacité d'adaptation)
- Ce qu'on peut automatiser versus garder en manuel : les tests « compliqués », les nouveautés

Difficultés des tests d'IHM

- Gestion des données
- Reproductibilité
- Maintenance

Différents outils de tests automatiques d'IHM web

- Selenium (IDE, webdriver), Cypress, Protractor, Puppeteer...
- Point forts / faibles

Selenium IDE

- Présentation de Selenium et de Selenium IDE
- Simple, efficace mais difficile à maintenir ou à gérer certains types d'interactions
- Enregistrer les scénarios, les modifier, les exécuter

Développer ses tests avec Selenium et Java

- Développements de tests possibles dans de nombreux langages ; dans cette formation ce sera en java
- Plus complexe que l'IDE mais permet une plus grande flexibilité et possibilités et simplifie la maintenance des tests
- Selenium + java : junit, maven
- Utiliser les bons patterns (page object model POM, séparation des responsabilités)
- Utilisation en conjonction avec Cucumber
 - Meilleure séparation des responsabilités
 - Augmenter sa maintenance
- Debugger ses tests
 - Comprendre la cause d'un échec d'un test Selenium
- Quelques outils complémentaires à Selenium
 - Web driver manager
 - Fluentlenium

Industrialisation des tests

OXiane Institut



-
- Qu'est-ce que l'intégration continue ?
 - Jenkins
 - Docker VS navigateur headless
 - Selenium grid, test suite / parallélisation
 - Exécution des tests sur différents types de navigateurs

Qualité

Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap, nous contacter en cas de besoin d'informations complémentaires.



Programme mis à jour le **9 novembre 2023**