

Formation Python Intermédiaire : Multithreading et Tests

Durée :	2 jours
Public :	Développeurs Python
Pré-requis :	Avoir suivi le stage "Python : Initiation + Approfondissement" ou notions équivalentes
Objectifs :	Maîtriser le multi-threading et l'implémentation de tests
Sanction :	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
Taux de retour à l'emploi:	Aucune donnée disponible
Référence:	PYT100617-F
Note de satisfaction des participants:	4,36 / 5

Apprendre la programmation concurrente avec Python

Processus et threads
Multithreading : introduction à la programmation multi-tâches
Présentation du module Threading
Instanciation et lancement de threads
Cycle de vie
Priorités
GIL : Global Interpreter Lock
Communication inter-processus, synchronisation
Notion de futures
Traitement asynchrone

Atelier : Implémentation de traitements en multi-threading

Comprendre le processus de tests

Métriques de qualité logicielle
Processus de test dans le cycle de vie d'un projet, types, apports
Pratiques XP (eXtreme Programming), Test Driven Development (TDD) et styles
Tests dans une gestion de projet agile
Refactoring de code
Fixtures, Qualités d'un code de test
Couverture de test
Langage Gherkin, génération de script avec Cucumber

Atelier : rédaction de tests dans un projet

Implémenter des tests unitaires avec unittest

Cas de test, suite de tests
Principe d'assertions
Test de retour des fonctions
Court-circuiter les effets de bord avec unittest.mock

Atelier : implémentation de tests unitaires avec unittest

Réaliser des tests d'IHM web

Frameworks de tests fonctionnels : Selenium vs autres
Envoi des requêtes HTTP
Extraction d'information à partir des données reçues
Parsing HTML, JSON

Atelier : Automatisation de tests avec Selenium