

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