Fiche module

INFAL233 - Développement avec un langage fonctionnel

|  |
| --- |
| **Référence catalogue** |
| INFAL233 |
|  |
| **Objectifs opérationnels** |
| Appréhender les possibilités d’un langage fonctionnel (exemple : scala, R, …)  Réaliser une application en s’appuyant sur des fonctionnalités avancées |
| **Objectifs d’apprentissage** |
| Apprendre à écrire des programmes ou des scripts grâce à un langage fonctionnel |
|  |
| **Prérequis module** |
|  |
|  |
| **Thèmes du programme** |
| Présentation des principaux langages fonctionnels et leur utilité (exemple : python, scala, R…)  **Découverte du langage**  Interpréteur de commande Python  Listes, tuples et dictionnaires  Structures conditionnelles et boucles  Modules  Exceptions  Programmation orientée objet avec Python  **Bibliothèques de Python**  Bibliothèque standard  Bibliothèques tierces  Bibliothèques mathématiques de traitement de données scientifiques (Pile SciPy, NumPy/Pandas, voire SciKit-learn)  **Fonctionnalités avancées**  Tests du code  Débuggeur  Interfaces graphiques  Base de données |
| **Détail du programme-plan de cours** |
| Exemple de programme avec le langage Python |
|  |
| **Durée (en jours)** |
| ESA : 4 jours  EFM : non concerné |
|  |
| **Méthodes et moyens pédagogiques** |
|  |
| **Profil intervenant** |
|  |
|  |
| **Evaluation non obligatoire** |
|  |
|  |
| **Bibliographie/webographie/distanciel** |