

PYTHON POUR LA DATA SCIENCE - LE LANGAGE PYTHON - PY1

Objectifs de la formation

- Connaître les bases du langage Python et découvrir les principaux modules de la bibliothèque standard
- Comprendre les étapes d'un projet d'analyse de données
- Savoir organiser son code sous forme de bibliothèques
- Savoir déployer une bibliothèque dans différents types d'applications :
 - Exécutable en ligne de commande
 - Application web simple
 - Service web simple

Programme de la formation

- Découverte des outils PyCharm, Anaconda, Jupyter
- Les types de base du langage
- Les structures de base du langage (conditions, fonctions, collections, itérations)
- Découverte du projet « Fil rouge » de détection de spam (manipulation du jeu de données)
- Organisation du code (module et package)
- Gestion des erreurs (exception et journalisation)
- Implémentation de l'algorithme de détection (Modèle Bayésien Naïf)
- Approfondissement des bases du langage (objets, décorateurs, annotations de type, scripts exécutables)
- Création d'un outil en ligne de commande
- Création d'un service Web avec Fast API
- Création d'une application Web interactive avec Streamlit

Public - Prérequis

- Toute personne ayant un profil technique et souhaitant s'initier à la programmation en Python
- Expérience avec un langage de programmation fortement recommandée

Formateur

David est Data Scientist à Probayes depuis 2004. Chef de projets sur de nombreux sujets R&D ou d'industrialisation, il utilise quotidiennement Python pour l'analyse de données, l'apprentissage automatique ainsi que la mise en production des solutions développées.

Moyens pédagogiques

- Exposé théorique sur le langage et exercices pratiques
- Fil rouge autour d'un projet concret
- Utilisation des cahiers (notebooks) Jupyter pour rassembler supports et exercices pratiques dans un même document



Exposé : 70%
Exercices : 30%



3 jours / 21 heures



6 à 15 personnes



Accessible à toutes les
personnes porteuses
d'un handicap



INTER : 2990€ HT/stagiaire
INTRA : sur devis

Parcours possible

Le Langage Python
-
PY1

Exploration de
données en Python
-PY2

Machine Learning -
Tronc Commun 1 et 2
-MLTC1 et MLTC2

TAL/NLP en Python
-
TAL1

TAL/NLP pour Chatbot
-
TAL2

Approche Technique à
la RO - RO2