

## Python : un 360 des concepts et du langage

### Description de la formation

---

Développer des scripts en python pouvant être utilisés dans différents domaines d'application. Cette formation est conçue pour les professionnels désirant acquérir les notions de base en programmation orientée objet en utilisant le langage python. En bâtissant de façon progressive sur les concepts fondamentaux du langage python, vous serez amené à appliquer vos apprentissages en développant des scripts pour des applications variées.

### Objectifs pédagogiques

---

1. Décrire la syntaxe de base du langage python.
2. Développer des scripts en python.
3. Accéder à des données avec python.
4. Suivre l'exécution d'un programme, identifier des problèmes et les corriger.

### Contenu

---

#### Environnement de développement

- Organisation du code python
- Espace de noms
- Organisation en modules

#### Les bases de python

- Déclaration de variables
- Affectation de variables
- Structures de boucles et tests
- Séquences, Dictionnaire, Fichiers

#### Fonctions

- Déclaration de fonctions
- Utilisation de fonctions

#### Classes et Objets

- Création de classe
- Membres de classe et encapsulation de membre
- Utilisation d'une classe

#### Programmation orientée objet

- Héritage
- Polymorphisme

#### Librairie standard

- Utilisation des modules les plus courants (Fichiers, date et heure, fonctions mathématiques, autres)

### Méthodologie

---

Exposé interactif (50%), exercices (50%)

### Clientèle visée

---

Professionnel et technicien spécialisés en TI

## Python : un 360 des concepts et du langage

### Particularités

---

Connaissance en algorithmie.

### À savoir lorsque cette formation est en ligne

---

Nos formations en ligne sont diffusées sous forme de classes virtuelles interactives et nous travaillons avec la plateforme Zoom.

Chaque participant.e doit avoir un ordinateur avec un bon accès à Internet ainsi qu'une caméra, un micro et des haut-parleurs afin de participer à la formation. La caméra doit être fonctionnelle et être ouverte tout au long de la formation pour faciliter les échanges avec le formateur et le volet pratique de la formation.

Il est fortement recommandé d'avoir deux écrans sur le même ordinateur : un pour suivre la formation et l'autre pour les exercices pratiques.

Vous devez installer sur votre ordinateur : PyCharm Community, Python 3.X et notepad++

### Formateur(s)

---

Hafed Benteftifa

Hafed enseigne les techniques informatiques, tant dans les institutions publiques que privées depuis près de 23 ans. Il agit également à titre de consultant dans la migration d'applications Oracle. Il a été parmi les premiers à proposer des formations sur la plateforme mobile Android dans la région du Grand Montréal. Il détient un doctorat en génie électrique de Polytechnic School of Engineering, É.-U.

### Durée

---

2 jour(s) pour un total de 14 heure(s).

### Coût par participant en formation publique

---

987 \$

### Prochaines dates en formation publique

---

28 et 29 septembre 2022 (En ligne)

23 et 24 février 2023 (Montréal)

ÉTS FORMATION est le leader universitaire en formation continue avec plus de 7 000 participants formés annuellement et une offre de plus de 300 différentes formations. Nos formations sont pratiques et pragmatiques et affichent un taux de satisfaction supérieur à 90 %. Consultez notre programmation complète au <http://www.etsformation.ca/>