

# Chaîne e-learning développement logiciel Python

Formation pratique - 2j - 15h29 - Réf. 8YT

Prix : 290 € H.T.

Découvrez en profondeur le développement logiciel en Python avec notre chaîne spécialisée. De la syntaxe de base aux concepts avancés, acquérez les compétences nécessaires pour concevoir des applications informatiques robustes et efficaces. Êtes-vous prêt à franchir les portes de l'univers Python ?

## Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- ✓ Connaître le langage Python ainsi que les nouveautés entre les versions 2 et 3.
- ✓ Identifier la structure d'un programme et les gestionnaires de paquets dans l'environnement virtuel.
- ✓ Connaître les types de base, les fonctions et les structures de contrôle.
- ✓ Identifier les classes et les chaînes de caractères.
- ✓ Gérer les exceptions.
- ✓ Créer des sites web avec Django.
- ✓ Manipuler des images avec Open CV.
- ✓ Améliorer l'expérience utilisateur avec Django.
- ✓ Créer des tests unitaires, des usines ou des tests d'intégration.

## Public concerné

Toute personne s'intéressant au développement logiciel en Python, à la création de sites internet et à la data science.

## Prérequis

Connaissances en HTML, CSS et Javascript.

### PARTICIPANTS

Toute personne s'intéressant au développement logiciel en Python, à la création de sites internet et à la data science.

### PRÉREQUIS

Connaissances en HTML, CSS et Javascript.

### COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## Méthodes et moyens pédagogiques

### Activités digitales

La structure IT : Cours enregistrés, vidéos d'expert et partages de bonnes pratiques.

### Tutorat

L'option tutorat propose un accompagnement personnalisé par un formateur référent ORSYS, expert du domaine. Adapté aux besoins, aux capacités et au rythme de chaque apprenant, ce tutorat combine un suivi asynchrone (corrections personnalisées d'exercices, échanges illimités par message...) et des échanges synchrones individuels. Bénéfice : une meilleure compréhension, le développement des compétences et un engagement durable dans la formation.

### Pédagogie et pratique

De nombreux contenus réalisés par des formateurs suivant une démarche pédagogique rigoureuse. Durant chaque cours, des cas opérationnels sont commentés par des experts pour aider les apprenants à mettre en pratique ce qu'ils viennent d'apprendre. Afin de favoriser l'ancrage mémoriel, chaque contenu est découpé en séquences courtes de 3 à 10 minutes. Ce découpage permet un apprentissage dynamique et en toute autonomie pour chaque apprenant.

## Programme de la formation

### 1 Python 3, apprendre les fondamentaux du langage

- Premiers pas.
- Fondamentaux.
- Algorithmique.
- Données.
- Programmation Orientée Objet.
- Bonnes pratiques.

### 2 Flask, développer ses applications web en Python

- Présentation du microframework web Flask.
- Moteur de templates Jinja.
- Création d'une application web.

### 3 Django, créez votre première application web en Python

- Introduction.
- Modèle de données.
- ORM.
- CRUD.
- Vues.
- Fonctionnalités tierces.
- Tests.

### 4 Django, concepts avancés

- Modèles.
- Interface d'administration.
- Vues.
- Outils tiers.
- Tests unitaires.

### MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les formations pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque formation ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

### MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Pour toute question ou besoin relatif à l'accessibilité, vous pouvez joindre notre équipe PSH par e-mail à l'adresse [psh-accueil@orsys.fr](mailto:psh-accueil@orsys.fr).

5 Opencv, connaître les fonctions de base du traitement d'images avec le langage Python

- Découvrir OpenCV.
- Bases de traitement d'images avec OpenCV.
- Combiner des images.
- Lissage et débruitage.
- Histogrammes.

### Options

Certification : 100€ HT