

Best

Initiation à la programmation avec Python

Découvrir la mise en oeuvre d'un programme informatique avec Python

★★★★☆ 4,1/5 (77 avis)

👤 Présentiel ou en classe à distance



2 jours (14 h)

Prix inter : 1.550,00 € HT
Forfait intra : 3.650,00 € HT

Réf.: LI248

Python est un langage de programmation open source orienté objet et multi-plateformes. Très accessible aux débutants, Python a vu sa popularité grandir en raison de sa simplicité et de sa polyvalence. Il peut notamment être utilisé pour créer des scripts d'automatisation, pour le développement back end d'applications web ou mobile, pour le développement de logiciels et d'applications PC ou pour l'analyse données. Il est également aujourd'hui exploité dans les domaines de l'IA, du Machine Learning et de la cybersécurité (tests d'intrusion). Autant dire que ce langage est un véritable couteau suisse. Les participants à cette formation acquerront la maîtrise de la syntaxe de base du langage et apprendront à mettre en oeuvre les différentes étapes clés de la conception d'un programme en Python.

A qui s'adresse cette formation ?



Pour qui

- Toute personne souhaitant apprendre la programmation objet avec Python



Prérequis

- Aucun.

Programme

1 - Qu'est Python?

- L'histoire du Python
- Les acteurs dans les environnements de développement intégrés
- Atelier : Mise en place d'un environnement de développement

2 - Maîtriser la syntaxe de base

- Interprétation directe et en script
- Les variables, les opérateurs, les expressions
- Les tests et les boucles
- Les opérations avancées
- Atelier : Multiples algorithmes pour maîtriser la syntaxe de base

3 - Comment structurer son code

- Le code procédural
- Les fonctions dans un algorithme complexe
- Les fonctions spécifiques
- Atelier : Opérations sur les chaînes de caractères par des fonctions

4 - Les algorithmes de bases

- Les représentations graphiques
- Les boucles prévisibles et imprévisibles
- La récursivité
- Atelier : Écriture en Python d'algorithmes courants

5 - La structuration de données

- Comment choisir sa structure
- Comment simplifier son algorithme
- Atelier : Écriture en Python d'algorithmes plus étendus

6 - Les calculs

- Les données temporelles
- Manipulation des entrées et sorties
- Les calculs scientifiques
- L'essentiel du Python au quotidien

7 - Les bases de la programmation orienté objet

- Les apports de l'objet
- Objets et classes
- Instanciation, destruction, encapsulation, agrégation
- Polymorphisme et introspection
- Atelier : Conception d'une application et implémentation Objet



Les objectifs de la formation

- Maîtriser la syntaxe de base du langage
- Savoir structurer le code et les données
- Connaître les notions de base de la programmation orientée objet



Evaluation

- Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.



Les points forts de la formation

- Les nombreux ateliers réalisés tout au long de la formation permettent aux stagiaires de se familiariser avec le cycle de développement d'une application
- Une pédagogie adaptée à un public débutant sur Python
- Le partage de bonnes pratiques par des formateurs experts
- 84% des participants à cette formation se sont déclarés satisfaits ou très satisfaits au cours des 12 derniers mois.



Dates et villes 2026 - Référence LI248



Dernières places disponibles



Session garantie

A distance

du 8 janv. au 9 janv.
du 22 janv. au 23 janv.
du 5 févr. au 6 févr. ☺
du 19 févr. au 20 févr.
du 9 mars au 10 mars
du 26 mars au 27 mars
du 9 avr. au 10 avr.
du 29 avr. au 30 avr. ☺

du 12 mai au 13 mai
du 28 mai au 29 mai
du 11 juin au 12 juin
du 25 juin au 26 juin ☺
du 9 juil. au 10 juil.
du 20 juil. au 21 juil.
du 20 août au 21 août
du 3 sept. au 4 sept. ☺

du 17 sept. au 18 sept.
du 1 oct. au 2 oct.
du 12 oct. au 13 oct. ☺
du 29 oct. au 30 oct.
du 12 nov. au 13 nov.
du 23 nov. au 24 nov. ☺
du 10 déc. au 11 déc.

Bordeaux

du 8 janv. au 9 janv.
du 19 févr. au 20 févr.
du 9 avr. au 10 avr.

du 28 mai au 29 mai
du 9 juil. au 10 juil.
du 3 sept. au 4 sept.

du 12 oct. au 13 oct.
du 23 nov. au 24 nov.

Lyon

du 8 janv. au 9 janv.
du 19 févr. au 20 févr.
du 9 avr. au 10 avr.

du 28 mai au 29 mai
du 9 juil. au 10 juil.
du 3 sept. au 4 sept.

du 12 oct. au 13 oct.
du 23 nov. au 24 nov.

Paris

du 8 janv. au 9 janv.
du 22 janv. au 23 janv.
du 5 févr. au 6 févr. ☺
du 19 févr. au 20 févr.
du 9 mars au 10 mars
du 26 mars au 27 mars
du 9 avr. au 10 avr.

du 12 mai au 13 mai
du 28 mai au 29 mai
du 11 juin au 12 juin
du 25 juin au 26 juin ☺
du 9 juil. au 10 juil.
du 20 juil. au 21 juil.
du 20 août au 21 août

du 17 sept. au 18 sept.
du 1 oct. au 2 oct.
du 12 oct. au 13 oct. ☺
du 29 oct. au 30 oct.
du 12 nov. au 13 nov.
du 23 nov. au 24 nov. ☺
du 10 déc. au 11 déc.

du 29 avr. au 30 avr. ☺

du 3 sept. au 4 sept. ☺

Rouen

du 8 janv. au 9 janv.

du 19 févr. au 20 févr.

du 9 avr. au 10 avr.

du 28 mai au 29 mai

du 9 juil. au 10 juil.

du 3 sept. au 4 sept.

du 12 oct. au 13 oct.

du 23 nov. au 24 nov.

Sophia Antipolis

du 8 janv. au 9 janv.

du 19 févr. au 20 févr.

du 9 avr. au 10 avr.

du 28 mai au 29 mai

du 9 juil. au 10 juil.

du 3 sept. au 4 sept.

du 12 oct. au 13 oct.

du 23 nov. au 24 nov.

Strasbourg

du 8 janv. au 9 janv.

du 19 févr. au 20 févr.

du 9 avr. au 10 avr.

du 28 mai au 29 mai

du 9 juil. au 10 juil.

du 3 sept. au 4 sept.

du 12 oct. au 13 oct.

du 23 nov. au 24 nov.

Nantes

du 22 janv. au 23 janv.

du 9 mars au 10 mars

du 29 avr. au 30 avr.

du 11 juin au 12 juin

du 20 juil. au 21 juil.

du 17 sept. au 18 sept.

du 29 oct. au 30 oct.

du 10 déc. au 11 déc.

Rennes

du 22 janv. au 23 janv.

du 9 mars au 10 mars

du 29 avr. au 30 avr.

du 11 juin au 12 juin

du 20 juil. au 21 juil.

du 17 sept. au 18 sept.

du 29 oct. au 30 oct.

du 10 déc. au 11 déc.

Aix-en-Provence

du 5 févr. au 6 févr.
du 26 mars au 27 mars
du 12 mai au 13 mai

du 25 juin au 26 juin
du 20 août au 21 août
du 1 oct. au 2 oct.

du 12 nov. au 13 nov.

Lille

du 5 févr. au 6 févr.
du 26 mars au 27 mars
du 12 mai au 13 mai

du 25 juin au 26 juin
du 20 août au 21 août
du 1 oct. au 2 oct.

du 12 nov. au 13 nov.

Marseille

du 5 févr. au 6 févr.
du 26 mars au 27 mars
du 12 mai au 13 mai

du 25 juin au 26 juin
du 20 août au 21 août
du 1 oct. au 2 oct.

du 12 nov. au 13 nov.

Toulouse

du 5 févr. au 6 févr.
du 26 mars au 27 mars
du 12 mai au 13 mai

du 25 juin au 26 juin
du 20 août au 21 août
du 1 oct. au 2 oct.

du 12 nov. au 13 nov.
du 10 déc. au 11 déc.

Grenoble

du 19 févr. au 20 févr.

du 3 sept. au 4 sept.

Angers

du 26 mars au 27 mars

du 1 oct. au 2 oct.

Metz

du 26 mars au 27 mars

du 1 oct. au 2 oct.

Montpellier

du 26 mars au 27 mars

du 1 oct. au 2 oct.

Nancy

du 26 mars au 27 mars

du 1 oct. au 2 oct.

Saint-Etienne

du 9 avr. au 10 avr.

du 12 oct. au 13 oct.

Toulon

du 9 avr. au 10 avr.

du 12 oct. au 13 oct.

Tours

du 9 avr. au 10 avr.

du 12 oct. au 13 oct.