

Devenir Développeur·se Python

MaCarrière

m²i
Formation

En partenariat avec :



Document mis à jour le 07/12/2025

Dispositif de formation :	Programme Régional de Formation (PRF)
Date de formation :	Du 24 juin au 30 septembre 2024
Période de stage :	Du 9 au 27 septembre 2024
Lieu(x) de formation :	Argenteuil
Réunion d'Information :	Le 18 mars 2024 ou le 11 avril 2024
Date limite d'envoi de candidature :	Le 14 juin 2024

Formation financée à 100% par la région Ile-de-France.

Formation d'une durée de 315 heures en présentiel

Suivi d'un stage en entreprise de 105 heures

OBJECTIFS DE FORMATION

A l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Adopter la culture et le savoir-être nécessaires au développement en Python
- Programmer des pages Web
- Maîtriser la programmation en Python

PRÉREQUIS

- De Bac à Bac +2 informatique, technique ou scientifique
- La connaissance de l'utilisation d'un ordinateur et la pratique d'internet sont obligatoires
- Des rudiments de programmation dans des langages simples (VBA, HTML/CSS) sont les bienvenus

PUBLIC CONCERNÉ ET FINANCEMENT

Cette formation financée à 100%* est à destination des demandeur·se·s d'emploi inscrit·e·s à France Travail.

Après validation de votre candidature par l'entreprise, elle sera soumise à votre conseiller France Travail pour valider la cohérence entre votre profil et votre projet de formation.

COMPÉTENCES ET TECHNOLOGIES ABORDÉES

MODULES	CONTENU	DUREE (HEURES)
Présentation du cursus - Apprendre à apprendre	Ice Breaking, tour de table, Phase de positionnement pédagogique - Apprendre à apprendre Avoir une description du cursus	7
Les Soft Skills & Compétences de base	Améliorer sa communication au quotidien et prendre la parole en public - Améliorer sa communication écrite - Prendre des notes - Rédiger des écrits professionnels efficaces - Développer la coopération dans ses pratiques professionnelles - Optimiser son temps - Animer une réunion - Gérer son stress	35
Techniques de Recherche d'entreprise (TRE)	Définir et s'approprier son projet professionnel - Rédiger et mettre en forme son CV et sa lettre de motivation - Simuler un entretien d'embauche - Optimiser son réseau professionnel - Optimiser ses réseaux sociaux - Atelier de technique de recherche d'entreprise	21
HTML 5 et CSS 3 - Création de pages Web	Décrire la structuration d'une page HTML 5 - Ajouter des styles CSS aux éléments d'une page - Utiliser les blocs et les tableaux - Créer des formulaires avec WebForms 2 - Tester les nouveautés HTML 5 et CSS 3	21
JavaScript	Mémoriser les bases de JavaScript et de son utilisation pour le DOM - Gérer les événements et les manipulations dynamiques - Identifier les règles d'or de la programmation avec JavaScript - Réaliser des appels synchrones (Ajax) - Utiliser jQuery pour faciliter la gestion du DOM et simplifier le code - Décrire le modèle de conception des frameworks JavaScript modernes	21
Validation des acquis	Travaux pratiques en autonomie - Quiz : Création de pages Web	7
Algorithmique et programmation structurée avec PHP	Disposer des connaissances nécessaires à l'apprentissage d'un langage de développement - Connaître les structures de base de la programmation (boucles, conditions) - Savoir quelles sont les grands paradigmes de programmation (procédural, objet) - Comprendre la notion d'objet et les concepts associés - Identifier les apports de la modélisation UML - Disposer d'un premier point de vue sur les approches PHP - Découvrir les variables et le typage des données	28
Base de données et Langage SQL	Rappeler les principaux concepts des SGBDR (Système de Gestion des Bases de Données Relationnelles) et d'algèbre relationnelle utilisés dans le langage SQL - Interroger une base de données avec la clause SQL SELECT - Utiliser les commandes SQL de mise à jour des données - Connaître les commandes SQL de début et fin de transaction BEGIN, COMMIT et ROLLBACK - Appréhender les concepts de gestion des privilèges systèmes et objets avec les commandes SQL GRANT et REVOKE - Créer, modifier et supprimer certaines catégories d'objets (table, index, vues...) avec CREATE, ALTER et DROP	21
Python - Par la pratique	Identifier les usages courants du langage - Mettre en pratique le scripting en Python - Structurer votre code en fonction, classes et modules - Utiliser des modules existants - Décrire la programmation réseau avec Python - Expérimenter la programmation objet en Python	28
Django et Flask - Les frameworks de développements Web en Python	Prendre en main le framework Django - Construire un site Web - Fournir une API REST utilisable pour les clients mobiles / front - Personnaliser Django pour votre besoin - Tester et déployer votre site en production - Prendre en main le framework Flask - Construire une API REST avec Flask - Sécuriser une API REST - Automatiser les phases d'un projet Web Python	35
Validation des acquis	Travaux pratiques en autonomie - Quiz : Programmer en Python	14
UML et Programmation Objet	Concevoir des applications objets avec UML - Comprendre ce qu'est un design pattern - Connaître les différents diagrammes - Analyser un problème et le représenter avec UML - Formaliser les exigences sous forme de use cases - Détailler les interactions entre objets avec les diagrammes UML - Utiliser les dossiers de conception rédigés en UML	21

Python - Perfectionnement	Décrire les subtilités du langage Python et en tirer parti pour écrire des programmes bien structurés, robustes et efficaces - Gérer le développement en langage Python, de façon approfondie	21
Validation des acquis	Travaux pratiques en autonomie puis retour sur les évaluations - Quiz : Programmation Objet en Python	21
Préparation et passage de la certification "TOSA Python"	Obtenir des informations, des astuces et des conseils relatifs au déroulement de l'examen - Analyser des exemples d'études de cas - Passer en revue chaque section de l'examen et leurs principaux concepts - Renforcer les connaissances et identifier les lacunes/domaines d'approfondissement - Passage de la certification	14

CERTIFICATION

Certification TOSA Python.

À PROPOS DES CERTIFICATIONS

Passage en conditions d'examen dans un centre agréé ou en ligne (e-surveillance) : 35 questions / 90 mn.

Score sur une échelle de 1 à 1000. Délivrance de la certification si le score est supérieur à 1 sous 5 jours ouvrés.

LES PLUS DE M2I

Vous aurez à votre disposition un PC, un espace Microsoft Teams Education, des contenus e-learning valables 3 mois après la formation :

Espace collaboratif :

- Espace de stockage collaboratif pour accéder aux différents supports de cours et cahiers d'exercices
- Intégration de la plateforme WooClap pour proposer des activités d'apprentissage interactives
- Fonctionnalités pour gérer des sessions à distance

La playlist e-learning :

tous les apprenants ont accès pendant et après le cursus à notre plateforme e-learning ACADEMIIC pour :

- Acquérir les connaissances prérequis avant de démarrer (sous condition de l'existence des modules pour combler les lacunes)
- Utiliser les modules conseillés par les formateurs pour faire de l'ancrage mémoriel sur des sujets abordés pendant la formation
- Revenir sur un sujet après la formation pour continuer à s'auto-former

MODALITÉS, MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Formation en présentiel (80%) et distanciel (20%).

MODALITÉS D'ACCÈS

Nos équipes accorderont toute leur attention au traitement de votre candidature et s'engagent à vous faire un premier retour dans un délai de 7 jours.

ADMISSION

- Dossier de candidature
- Test de vérification des prérequis
- Entretien
- Validation et éligibilité France Travail (dans le cas de certains dispositifs)

Le groupe M2I s'engage pour faciliter l'accessibilité de ses formations. Les détails de l'accueil des personnes en situation en handicap sont consultables sur la page [Politique Handicap](#).

POURQUOI CHOISIR M2I ?

- Un apprentissage métier proactif axé sur l'emploi et basé sur le faire avec l'accompagnement de nos formateurs tout au long du parcours.
- Un accès à des experts : bénéficiez de l'expertise de nos formateurs.
- En présentiel ou à distance : accès individuel aux ressources de formation et progression personnalisée si besoin.
- Outils de suivi collectif et individuels (espaces d'échanges et de partage en ligne, salles virtuelles si en présentiel ou à distance, supports de cours, TP, exercices).

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Contrôle continue et certification TOSA.

