



Python avancé

Mise à jour nov. 2023

Durée 3 jours (21 heures)

« Délai d'accès maximum 1 mois »

Nantes / Rennes : 1730 € HT

Brest / Le Mans : 1730 € HT

Certification : NON

OBJECTIFS PROFESSIONNELS

- Cette formation a pour objectif d'acquérir des compétences avancées en développement python.
-
- A l'issue de cette formation, le stagiaire sera capable de réaliser des développements en python (traitement HTML, XML, web, base de données...) en python.
-
- Aussi il sera capable de:
- De faire des traitements multithreading et multiprocessing
- Gérer des bases de données
- Traiter des fichiers HTML
- Traiter les données XML
- Etablir une communication Internet

PARTICIPANTS

- Cette formation s'adresse principalement aux personnes ayant des connaissances en développement web (PHP, java...) ou dans d'autres outils de programmations orientées objets.

PRE-REQUIS

- Avoir des connaissances en développement web.

MOYENS PEDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous forme de
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.
- Remise d'un support de cours.

MODALITES D'EVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée,
- Evaluation des acquis tout au long de la formation,
- Questionnaire de satisfaction,
- Positionnement préalable oral ou écrit,
- Evaluation formative tout au long de la formation,
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles,
- Sanction finale : Certificat de réalisation, certification éligible au RS selon l'obtention du résultat par le stagiaire

MOYENS TECHNIQUES EN PRESENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc et de paperboard. Nous préconisons 8 personnes maximum par action de formation en présentiel

MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES EN CAS DE FORMATION DISTANCIELLE

- A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom etc... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant,
- suivez une formation uniquement synchrone en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré. Nous préconisons 4 personnes maximum par action de formation en classe à distance



ORGANISATION

- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 14h à 17h30.

PROFIL FORMATEUR

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité.

A L'ATTENTION DES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP

- Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.

Programme de formation

Threads avec python (03h15)

- Création de threads : en utilisant le threading
- Démarrage d'un thread en utilisant thread
- Gestion d'une file prioritaire multithread
- Parallélisme (multithreading et multiprocessing)
- Création de thread à interruption temporisée

- Création d'une bases de données et association des modèles
- Déploiement d'une application Django sur des serveurs

Gestion de bases de données (05h15)

- Notion de stockage de données
- Stockage dans un fichier
- Lecture de données d'un fichier
- Création d'une base
- Connexion à une base de données (Mysql...)
- Création d'une table dans une base (Mysql...)
- Insertion de données dans une base (Mysql...)
- Extraction de données dans une base (Mysq

Traitement des fichiers HTML (02h00)

- Traiter les adresses URL
- Comment ouvrir un document HTML
- Comment extraire les liens, images, des textes et des cookies d'un document HTML

Traitement des données XML (03h15)

- Rappel des notions XML
- Comment charger un document XML
- Contrôler la validation d'un document XML
- Accéder aux attributs XML
- Recherche dans un fichier XML

Communication internet avec Python (02h45)

- Notions de Socket et Serveur
- Ouverture d'un socket coté serveur et client
- Réception d'un flux de données avec socketserver
- Envoi d'un flux de données

Développement Web avec Python (04h00)

- Présentation du Framework Django
- Installation
- Organisation d'un projet avec Django
- Configuration