Python : créer une application web avec Flask

Développement ▸ Python

Présentation

Flask est un « microframework web », un cadre de développement minimaliste permettant de réaliser des applications web. Utilisable avec Python, pensé pour être simple à prendre en main et à utiliser, Flask permet de développer rapidement une application accessible sur le web, interrogeant une base de données et disposant de toutes les fonctionnalités usuelles : téléchargement et téléversement de fichiers, autorisation avec sessions ou JWT, moteur de template pour les pages web et bien d'autres.
Au cours de cette formation, vous apprendrez à installer Flask et à créer une application web qui prend correctement en charge les requêtes et les réponses HTTP. Vous apprendrez à réaliser des pages web avec Jinja, un moteur de template plébiscité par Flask et à créer des APIs. Enfin, vous apprendrez à interagir avec une base de données pour afficher des jeux de données, dans des pages web comme dans des APIs.

Objectifs

- Comprendre les implications du modèle client-serveur avec HTTP
- Savoir interpréter l'ensemble des requêtes HTTP
- Savoir générer une réponse HTTP adaptée aux requêtes reçues
- Savoir créer des APIs avec Flask
- Savoir générer des pages HTML avec Flask et Jinja
- Savoir se connecter à une base de données avec Flask

Moyens pédagogiques

Formation alternant la théorie et la pratique, avec un intervenant présentant la formation en direct. Possibilité de réaliser cette formation en face-à-face dans nos locaux, dans vos locaux d'entreprise ou à distance via visioconférence.
Une fois terminée, vous disposerez d'une attestation de suivi de la formation, ainsi que des contenus de cours relatifs au contenu présenté.

Evaluation des acquis

Questionnaires à choix multiples (QCM) en fin de formation.
L'intervenant formulera également une appréciation sur vos acquis pour l'entièreté de la formation.

Durée : 14 heures (2 jours)
Référence : DE-089
Niveau : Intermédiaire
Formation inter-entreprises :

Formation en présentiel et distanciel
Tarif : 1050 € HT

Formation intra-entreprises :

Formation disponible et adaptable sur demande
Tarif : sur devis

Contact

Anthony DUPUIS
Conseiller formation
07 68 53 96 11
anthony@ls-a.fr

Public :

Toute personne travaillant ou souhaitant travailler dans le développement de sites web et/ou d'applications résilientes.

Avez-vous les prérequis ?

Une connaissance équivalente à la formation DE-090 (Python : les fondamentaux) est nécessaire

Dernière modification :

08/11/2024

Document non contractuel. ls-a Formation est une marque déposée de ls-a. Tous droits réservés.

Python : créer une application web avec Flask

Développement ▸ Python

Programme de la formation

1- Communication client-serveur

Analyse détaillée de HTTP (HyperText Transfer Protocol)
Les en-têtes, les données, les codes de réponse

2- Premiers pas avec Flask

Présentation, fonctionnalités principales
« Hello World » avec Flask
Notions de routes, requêtes et réponses

3- Interpréter les requêtes

Récupération des en-têtes de la requête
En-têtes et sécurité, notamment « Authorization » et principes CORS
Créer des actions différentes selon la méthode HTTP utilisée
Comprendre et prendre en charge la réception de fichiers

4- Adapter les réponses aux requêtes

Type de contenu : JSON, HTML, fichier ?
Les différences entre sites web et APIs
Répondre le bon statut HTTP
Les en-têtes liés au cache : Etag, Last-Modified

5- Créer des pages HTML

Présentation de Jinja, le moteur de template plébiscité par Flask
Les variables et les structures de contrôle
Modifier l'affichage avec les filtres et l'échappement
Héritage de modèles Jinja

6- Accéder à des ressources externes

Créer et sauvegarder des fichiers sur le disque dur
Lire et interpréter des jeux de données sur le disque dur ou sur le web
Interactions avec un système de gestion de bases de données relationnel (SGBDR)