Développer une application web avec React et Python

Programme *(Mis à jour le 14/02/2025)*

Introduction à Python

- Les bases de Python
- Les listes, tuples et dictionnaires
- L'orienté objet
- Les expressions lambda
- Les listes en intention

Python Package Installer

- Utilisation de PIP
- Installation de package PIP PyPi

SqlAlchemy

- Outils pour les bases de données SQL
- ORM
- Ecriture et requêtes

Flask

- Introduction et installation
- Le design pattern Service
- Créer une route
- Les services REST
- Créer des actions GET, POST, PUT et DELETE

Introduction à React

- La philosophie de React et les principaux concepts
- Le modèle MVC
- Virtual DOM

Les composants React

- Les boucles de rendu
- Les propriétés Props et States des composants
- Gestion d'évènements
- Contrôler les composants de formulaire
- La composition par ensembles
- Cycle de vie d'un composant

Récupération de données depuis une API

- Utiliser des bibliothèques (React Query, SWR) pour récupérer des données d'une API
- Ecrire des requêtes et mutations pour modifier les données d'API

Formulaire

- Présentation du formulaire d'édition
- Initialiser un état pour le formulaire
- Modifier l'état du formulaire en fonction des interactions utilisateurs
- Gérer la soumission du formulaire
- Ajouter des règles de validation

Référence

THIL3208

Durée

4 jours / 28 heures

Prix HT / stagiaire

2400€

Objectifs pédagogiques

- Développer des applications web avec Python et React
- Créer une API REST
- Créer des composants web

Niveau requis

- Utiliser HTML et CSS
- Développer en javascript

Public concerné

- Développeurs JavaScript
- Développeurs Python
- Développeurs Web

Formateur

Les formateurs intervenants pour Themanis sont qualifiés par notre Responsable Technique Olivier Astre pour les formations informatiques et bureautiques et par Didier Payen pour les formations management.

Conditions d'accès à la formation

Délai : 3 mois à 1 semaine avant le démarrage de la formation dans la limite des effectifs indiqués

Moyens pédagogiques et techniques

Salles de formation (les personnes en situation de handicap peuvent avoir des besoins spécifiques pour suivre la formation. N'hésitez pas à nous contacter pour en discuter) équipée d'un ordinateur de dernière génération par stagiaire, réseau haut débit et vidéo-projection UHD
Documents supports de formation projetés
Apports théoriques, étude de cas concrets et exercices
Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation

Dispositif de suivi de l'éxécution de l'évaluation des résultats de la formation

Feuilles d'émargement (signature électronique privilégiée)
Evaluations formatives et des acquis sous forme de questions orales et/ou écrites (QCM) et/ou mises en situation
Questionnaires de satisfaction (enquête électronique privilégiée)

Routage

- Introduction à React Router
- Les principes de Router
- Installer React Router
- Organiser les routes