

Création d'API Web Python avec FastAPI



Public concerné	Développeurs backend ou full-stack Data engineer / data analyst Architectes techniques et DevOps
Objectifs pédagogique	Construire une API REST complète avec FastAPI Structurer un projet en modules clairs et maintenables Intégrer et manipuler une base SQL via SQLAlchemy Mettre en place une authentification sécurisée Écrire et exécuter des tests automatisés Conteneuriser et déployer une API avec Docker
Pré requis	Connaissances HTTP, JSON, REST Expérience en programmation Python
Durée	3 jours
Prix HT	1800 €
Référence	FAPI

Contenu du cours

Création d'une application FastAPI simple

Routage dans FastAPI
Les méthodes de requête HTTP (GET, POST, PUT, PATCH et DELETE)
Routage avec la classe APIRouter
La bibliothèque Pydantic
Modèles de réponse et gestion des erreurs

Création de templates dans FastAPI

Comprendre Jinja, moteur de création de templates pour le rendu
Utilisation des templates Jinja dans FastAPI

Structuration des applications FastAPI

Création d'une application de planification d'événements

Connexion à une base de données

Configuration de SQLAlchemy
Opérations CRUD sur une base de données SQL avec SQLAlchemy
Configuration de MongoDB
Opérations CRUD sur MongoDB avec Beanie

Sécurisation des applications FastAPI

Méthodes d'authentification dans FastAPI

Sécurisation de l'application avec OAuth2 et JWT

Protection des routes par injection de dépendances

Configuration de CORS

Déploiement d'applications FastAPI

Préparation du déploiement

Déploiement avec Docker

Déploiement d'images Docker

Travaux pratiques

L'alternance d'exposés théoriques et de mises en application immédiates à travers de nombreux travaux pratiques donnent une pédagogie efficace.

Les méthodes et bonnes pratiques pour développer une API REST en Python avec FastAPI.

Les retours d'expérience de spécialistes de FastAPI.