

# DJANGO Rest Framework

**Programme** (Mis à jour le 17/05/2025)

## Introduction à la programmation Python – Installation et prise en main

- Introduction et Historique
- Les différentes versions de Python
- Détails de l'arborescence de fichiers de l'installation Python
- L'interpréteur Python
- L'interpréteur interactif Idle Python
- Les différents outils de développement (PyCharm, Pydev,

## Initiation à la syntaxe

- Utilisation de l'indentation
- Les types de données élémentaires en Python
- Les types de données complexes
- Les opérateurs
- Les différents types d'instructions
- Mise en oeuvre de fonctions
- Scripts exécutables

## Introduction à la programmation orientée objet en Python

- Pourquoi programmer objet
- Mise en oeuvre de classes
- Mise en oeuvre de l'héritage
- Gestion des exceptions
- Gestion des modules en Python

## : Mise en oeuvre de Services Web REST avec le framework Django – Concepts Généraux

- Introduction
- Rappels sur le développement Web
- Rappels HTML/CSS
- Le modèle MVT (Model/View/Template) et ses principes

## Démarrage d'un site Django

- Création d'un serveur de développement
- Création d'un site web Django
- Déploiement des principaux modules Django (sécurité, admin,
- Configuration de la base de données

## Mise en oeuvre du modèle de données

- Présentation de l'ORM Django
- Editer un modèle de données
- Produire le code SQL pour le stockage en base de données
- Accès aux données via les querysets
- Synchroniser la base de données
- Protection contre les attaques par injections SQL

## Mise en oeuvre des Vues

- Programmation d'une vue utilisateur

### Référence

THIL1971

### Durée

4 jours / 28 heures

### Prix HT / stagiaire

2400€

### Objectifs pédagogiques

- Pratiquer le langage Python
- Utiliser le framework de développement Web Django
- Concevoir les services Web REST/JSON

### Niveau requis

- Concevoir un langage de programmation

### Public concerné

- 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'exécution 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)

- Configuration des URLs
- Les templates
- Gestions des thèmes

## **Les Services Web REST/JSON**

- Qu'est ce qu'un Web Service ?
- L'approche SOAP vs l'approche Rest
- Présentation de JSON
- Mise en oeuvre d'un service
- Les différents types d'accès (GET/POST/PUT/PATCH/)
- Intégration avec AJAX