

Réf : ET\_DEV\_DJAN / ET2\_DEV\_DJAN

# Django

## Développement d'applications web Back End

### Objectif

Django est un des frameworks Python les plus connus et les plus complets. L'objectif de cette formation est de vous apprendre à utiliser Django pour développer une application web Back End.

**Certification possible : Certification ENI - Développement de sites web dynamiques Option Python/Django.**

Public	Prérequis	Durée estimée pour le suivi des modules indispensables
Développeurs	Des connaissances sur les bases du langage Python ainsi que sur HTML, CSS et JavaScript sont un plus.	Durée des vidéos : 5h21 Durée des TP : 17h00

## Contenu pédagogique

### ▶ Les modules indispensables

#### Présentation du cours

 Cours	<p>Ce module vous propose la consultation d'une vidéo d'une durée de 0h02.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation du cours</li> </ul>
--	--

#### Présentation et installation de Django

 Cours	<p>Ce module vous propose la consultation d'une vidéo d'une durée de 0h15.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation de Python</li> <li>Présentation de Django</li> <li>Démonstration - Installation de l'environnement et création d'un projet</li> <li>L'IDE PyCharm</li> <li>Enoncé du TP - Projet PokemonManager</li> </ul>
--	---

## Architecture de Django et fichiers de configuration



Cours

Ce module vous propose la consultation d'une vidéo d'une durée de 0h12.

- Le paradigme MVT, les applications et le fichier manage.py
- Démonstration - Création d'une application dans un projet
- Le fichier settings.py
- Enoncé du TP - Application Pokedex

## Routes



Cours

Ce module vous propose la consultation d'une vidéo d'une durée de 0h24.

- La fonction path() et le tableau urlpatterns
- Démonstration - Création d'une route simple
- La fonction re\_path()
- Démonstration - Création d'une route complexe
- La fonction include(), les espaces de noms et les routes
- Démonstration - Inclusions et espaces de noms
- Enoncé du TP - Définition de routes

## Vues



Cours

Ce module vous propose la consultation d'une vidéo d'une durée de 0h29.

- Les paramètres nommés
- Démonstration - Paramètres nommés
- Les erreurs HTTP
- La méthode render()
- Démonstration - Utilisation d'un gabarit dans une vue
- Enoncé du TP - Mise en place de vues

## Gabarits



Cours

Ce module vous propose la consultation d'une vidéo d'une durée de 0h45.

- L'architecture et les variables
- Démonstration - Gabarit et variables
- Les balises et les filtres
- Démonstration - Balises et filtres
- Les conditions et les boucles
- Démonstration - Conditions et boucles
- L'héritage et les fichiers statiques
- Démonstration - Héritage et fichiers statiques
- Rendre les données plus humaines
- Enoncé du TP - Gabarits

## Modèles



Cours

Ce module vous propose la consultation d'une vidéo d'une durée de 0h55.

- Un premier modèle simple
- Démonstration - Création d'un premier modèle
- Relations entre modèles
- Démonstration - Relations entre modèles
- Mapping objet-relationnel
- Démonstration - Le mapping objet relationnel
- Fixture
- L'interface d'administration de Django
- Enoncé du TP - Création de modèles

## Formulaires



Cours

Ce module vous propose la consultation d'une vidéo d'une durée de 1h01.

- Création d'un formulaire simple
- Démonstration - Création d'un formulaire simple
- Validation et message flash
- Démonstration - Validation
- Formulaire, modèles et vues génériques
- Démonstration - Formulaires, modèles et vues génériques
- Authentification
- Démonstration - Authentification
- Enoncé du TP - Création de formulaires

## Tests unitaires et fonctionnels



Ce module vous propose la consultation d'une vidéo d'une durée de 0h34.

- Les tests unitaires
- Démonstration - Les tests unitaires
- Tester une vue avec Selenium
- Démonstration - Installation et utilisation de Selenium
- Couverture de code
- Enoncé du TP - Réalisation de tests

## Outils complémentaires



Ce module vous propose la consultation d'une vidéo d'une durée de 0h39.

- Principes de réutilisabilité
- Démonstration - La réutilisabilité
- Internationalisation
- Démonstration - Internationalisation
- Utilisation d'une API
- Démonstration - Utilisation d'une API
- Enoncé du TP - Navigation multi-langue