

## Utilisation du Framework DJANGO



### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Présenter le framework de développement web Django
- Par défaut, l'IDE utilisé sera Eclipse/PyDev
- La formation sera agrémentée d'un grand nombre de travaux pratiques permettant de développer une application web relativement riche



### PUBLIC CONCERNÉ

- Développeurs et utilisateurs du langage Python



### PRÉREQUIS

- Les concepts de bases de programmation orientée objets en Python sont requis pour suivre cette formation



### MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques
- Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne 30 à 50%)
- Remise d'un support de cours.



### MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée,
- Evaluation des acquis tout au long de la formation,
- Questionnaire de satisfaction,
- Attestation de stage à chaque apprenant,
- Positionnement préalable oral ou écrit,
- Evaluation formative tout au long de la formation,
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles



### MOYENS TECHNIQUES EN PRÉSENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée à minima d'un vidéo projecteur et d'un tableau blanc et/ou paperboard.
- Pour les formations nécessitant un ordinateur, un PC est mis à disposition de chaque participant.



### MOYENS TECHNIQUES EN DISTANCIEL

- A l'aide d'un logiciel (Teams, Zoom...), d'un micro et éventuellement d'une caméra les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Sessions organisées en inter comme en intra entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.
- Pour toute question avant et pendant le parcours, assistance technique à disposition au 04 67 13 45 45.



### ORGANISATION

- Délai d'accès : 5 jours ouvrés (délai variable en fonction du financeur)
- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h



### ACCESSIBILITÉ

- Les personnes en situation de handicap sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.
- Pour tout renseignement, notre référent handicap reste à votre disposition : mteyssedou@ait.fr



### PROFIL FORMATEUR

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité.



### CERTIFICATION POSSIBLE

- ENI

# Utilisation du Framework DJANGO

---

## CONCEPTS GÉNÉRAUX

- Le modèle MVT (Model/View/Template) et ses principes
- Rappels HTML/CSS
- Utilisation de l'IDE Eclipse/PyDev

## 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 ŒUVRE DU MODÈLE DE DONNÉES

- Présentation de l'ORM Django
- Editer un modèle de données
- Gestion des références
- Gestion de l'héritage
- Produire le code SQL pour le stockage en base de données Accès aux données via les querysets
- Synchroniser la base de données

## MISE EN ŒUVRE DES VUES

- Mise en œuvre des vues utilisateurs
- Vues génériques
- Vues personnalisés
- Configuration des URLs
- Gestion des formulaires
- File upload
- Protections contre les attaques XSS et XSRF
- Protection contre les attaques par injections SQL

## LES TEMPLATES

- Introduction à l'utilisation de templates
- Gestions des thèmes
- Considérations relatives au SEO

## LES WEB SERVICES

- Qu'est-ce qu'un Web Service ?
- SOAP vs Rest
- Mise en oeuvre d'un service
- Intégration avec AJAX

## ASPECTS AVANCÉS

- Authentification et sécurité
- Gestion de l'internationalisation
- Les tests unitaires
- Autres aspects de la console d'administration