

Université Assane SECK de Ziguinchor



Unité de Formation et de
Recherche des Sciences et
Technologies

Département d'Informatique

Développement Web Back-end

Licence 2 d'Ingénierie Informatique

Avril 2022

©Papa Alioune CISSE

papa-alioune.cisse@univ-zig.sn

1 - CHARGE DE TRAVAIL EN PRÉSENTIEL

- Crédits : 3
- Cours Magistral : 18 heures
- Travaux Dirigés : 8 heures
- Travaux Pratiques : 10 heures
- Travail Personnel de l'Étudiant : 48 heures

2 - PRÉREQUIS

- HTML, Programmation Orientée Objet, Bases de données.

3 - MOTS-CLÉS

Développement web back-end, Langages back-end, Framework back-end, MVC, ORM, Python, Django.

4 - OBJECTIFS GÉNÉRAUX

- Différencier le développement back-end du développement front-end.
- Connaître les langages et Frameworks back-end.
- Connaître les missions et compétences d'un développeur back-end.
- Prendre en main le Framework Django de Python
- Développer un projet entier dans Django

5 - OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

5.1 - Séquence 1 : Le développement Web Back-end, qu'est-ce que c'est ?

- Définir les frontières du développement web back-end ;
- Connaître les missions et tâches d'un développeur back-end ;
- Connaître les compétences et savoir-faire d'un développeur back-end ;

5.2 - Séquence 2 : Outils de développement Back-end

- Connaître les langages et Frameworks de développement back-end ;
- Définir l'architecture MVC et son utilité dans le développement back-end ;

- Connaitre les outils d'analyse et de conception ;
- Connaitre les outils de versionning.

5.3 - Séquence 3 : Introduction à Django

- Installer l'environnement Python
- Créer, activer et désactiver un environnement virtuel Python
- Installer Django
- Créer un projet Django
- Configurer un projet Django
- Démarrer et arrêter le serveur embarqué de Python

5.4 - Séquence 4 : Développement Back-end avec Django

- Créer une application Django ;
- Développer les « models » d'une application Django ;
- Mettre en place le back-office d'un projet Django avec le Scaffolding
- Développer les « view » d'une application Django ;
- Définir les « routes » d'un projet Django

5.5 - Séquence 4 : Développement Back-end avec Django - bis

- Développer les « templates » d'une application Django ;
- Personnaliser le système d'authentification de Django ;
- Intégrer un Template Bootstrap dans une application.

6 - RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] <https://projet-isika.com/>
- [2] [https://fr.wikipedia.org/wiki/UML_\(informatique\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/UML_(informatique))
- [3] <https://www.ionos.fr/digitalguide/>
- [4] <http://tvaira.free.fr/dev/fiches/fiche-p1-acoo.pdf>
- [5] <https://web.maths.unsw.edu.au/~lafaye/CCM/index.htm>.
- [6] [https://fr.wikipedia.org/wiki/Merise_\(informatique\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Merise_(informatique))
- [7] <https://openclassrooms.com/fr/courses/4670706-adoptez-une-architecture-mvc-en-php/4678736-comment-fonctionne-une-architecture-mvc>
- [8] <https://fr.wikipedia.org/wiki/Mod%C3%A8le-vue-contr%C3%B4leur>

- [9] https://fr.wikipedia.org/wiki/Mapping_objet-relationnel
- [10] <https://www.editions-eni.fr/open/mediabook.aspx?idR=4714ebb7e87f7c09fb040952bfd0b871>
- [11] https://fr.wikipedia.org/wiki/Structured_Query_Language
- [12] <https://sql.sh/>
- [13] <https://www.ionos.fr/digitalguide/>
- [14] <https://fr.wikipedia.org/wiki/ASP.NET>
- [15] <https://kinsta.com/fr/base-de-connaissances/qu-est-ce-que-laravel/>
- [16] <https://laravel.com/>
- [17] <https://fr.wikipedia.org/wiki/Laravel>
- [18] <http://www-igm.univ-mlv.fr/~dr/XPOSE2003/COPIN/>
- [19] https://fr.wikipedia.org/wiki/Apache_Struts
- [20] <https://www.jmdoudoux.fr/java/dej/chap-struts.htm>
- [21] <https://www.djangoproject.com/>
- [22] <http://www.formation-django.fr/>
- [23] <https://anakine.io/fiches-metiers-tech/developpeur-back-end/>
- [24] <https://apprendre-a-coder.com/developpement-back-end/>
- [25] <https://www.startechup.com/fr/blog/the-worlds-top-4-web-backend-programming-languages/>
- [26] <https://www.lewagon.com/fr/metiers-tech/developpement-web/developpeur-back-end>
- [27] <https://www.clementine.jobs/fiches-metiers/metiers-techniques-du-web/developpeur-back-end/>
- [28] <https://www.jedha.co/blog/la-difference-entre-front-end-et-back-end>
- [29] https://www.blue-search.com/?doing_wp_cron=1649775182.8321039676666259765625