

ENSEIGNEMENTS

Le master compte 27 Unités d'Enseignement (UE) organisées en 46 Éléments Constitutifs d'UE (ECUE) répartis sur 4 semestres :

1. le premier semestre est destiné essentiellement à la formation sur les fondements mathématique, algorithmiques, les systèmes complexes et l'intelligence artificiel ;
2. le deuxième semestre porte sur la conception, génie logiciel, la théorie de jeu, le deep learning ;
3. le troisième semestre s'intéresse à l'optimisation, au web de données, aux algorithmes avancés, les SIG et la visualisation des données
4. le quatrième semestre est consacré essentiellement au stage de fin de cycle à l'issue duquel l'étudiant doit produire un mémoire de fin d'étude à présenter devant un jury.

UNITÉ D'ENSEIGNEMENT EN MASTER 1

- Statistique et Probabilité
- Intelligence Artificielle
- Systèmes complexes
- Architecture des SI
- Algorithmique et Programmation avancée

- Bases de données
- Analyse et conception orientée Objet
- Langue et communication
- Génie logiciel
- Data cleaning
- Théorie de jeu
- Complexité et théorie de l'information
- Projet tuteuré

UNITÉ D'ENSEIGNEMENT EN MASTER 2

- Intelligence Artificielle
- Optimisation
- Graphes et Applications
- Web de données
- Algorithmique avancé
- visualisation des données
- Traitement des données
- Système d'information géographique



MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET DE L'INNOVATION

Université Nazi Boni, Bobo-Dioulasso
École Supérieure d'Informatique (ESI)
01 BP 1091 Bobo-Dioulasso 01, Burkina Faso

MASTER SCIENCES DE DONNÉES



Contact

01 BP 1091 Bobo-Dioulasso 01

Burkina-Faso

- ♦ TEL : (226) 70 12 63 93
- ♦ Email : info.esi@univ-bobo.bf
- ♦ Site web : www.esi-upb.bf



OBJECTIFS

Le master en **sciences de données** vise à développer des expertises dans le domaine de l'intelligence artificielle (IA) et des sciences de données pour accompagner les décideurs (gouvernement, entreprise, etc.).

De façon spécifique, les diplômés de ce master auront les compétences suivantes:

- architectures des données massives ;
- méthodes statistiques dédiées aux sciences de données ;
- techniques de traitement et de visualisation des données multi-média,
- techniques statistiques inférentielles et prédictives pour les données massives, ;
- algorithmes de machine learning et deep learning pour les données massives ;
- techniques de recherche d'information et de conception des systèmes d'information,
- techniques de contrôle et d'amélioration de la qualité des données,
- techniques de programmation parallèle

DEBOUCHES PROFESSIONNELS

Le master science de données, prépare les futurs diplômés à intégrer le monde de la recherche scientifique ou le milieu de l'entreprise.

Les métiers visés sont nombreux et comprennent entre autres :

- data scientist ;
- data analyste ;
- visualisateur des données ;
- administrateur de bases de données ;
- architecte de bases de données;
- ingénieur de recherche;
- doctorant en sciences de données.

CONDITIONS

Les conditions d'inscription au master en Sciences de données sont celles fixées par les textes en vigueur à l'Université Nazi BONI

Conditions d'admission

Le master science de données, est ouvert aux titulaires d'une licence ou d'un diplôme équivalent dans le domaine de l'informatique, des mathématiques ou des statistiques.

Admission par voie de concours

L'admission par voie de concours est réservée exclusivement aux ressortissants de la zone UEMOA après dépôt d'un dossier de candidature.

Le concours comprend des épreuves écrites d'admissibilité suivies d'un entretien devant un jury.

L'admission sur titre est ouverte aux ressortissants hors zone UEMOA et titulaires d'une licence en informatique ou d'un diplôme équivalent. Le candidat devra fournir un dossier de candidature, complété par ses relevés de notes obtenus durant sa formation supérieure, ses éventuels certificats de formation et attestations de stage.