

## DIPLÔME D'UNIVERSITÉ BAC+5 INGENIERIE INFORMATIQUE ET SCIENCES DE DONNEES

2ISD

Spécialité

Sciences de l'ingénieur, Informatique, Sciences  
de données, chef de projet

• Responsable: Pr Abdelhak BOULAALAM • Email: abdelhak.boulaalam@usmba.ac.ma • Tél: 0661533697 • Adresse: ENSA de Fès

### Semestre 1

- ☞ Mathématique pour la science des Données
- ☞ Génie Logiciel et UML
- ☞ Bases de Données Avancées
- ☞ Programmation Orientée Objets JAVA
- ☞ Culture D'entreprise Et Environnement Économique
- ☞ Fondements de la science des données : structures de données et algorithmes

### Semestre 2

- ☞ Technologies Web
- ☞ Systèmes et cartes embarquées & IoT
- ☞ Cloud Computing et Virtualization
- ☞ Python pour Data Science
- ☞ Data Mining
- ☞ Anglais Professionnelle Et Veille Technologique

### Semestre 3

- ☞ Méthodologies De Gestion De Projets
- ☞ BI - Business Intelligence
- ☞ Big Data & Applications
- ☞ Cyber Sécurité
- ☞ Bonnes Pratiques ITIL

### Semestre 4

- ☞ PFE - Projet de Fin d'Étude

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

La formation vise à former des spécialistes en ingénierie informatique de niveau bac+5, experts en Informatique appliquée et en sciences de données.

La formation **2ISD** comporte des enseignements visant à acquérir d'une part, des compétences transversales aux métiers d'ingénieur informatique et d'autre part des compétences spécifiques aux techniques de la science de données (Data science).

**2ISD** est sanctionnée par le Diplôme de l'Université SMBA de niveau baccalauréat plus cinq années d'étude et de formation.

**2ISD** offre une opportunité pour:

- ☞ Devenir un spécialiste en science de données.
- ☞ Occuper le poste d'un spécialiste méthodes ou chef d'équipe capable de superviser les différentes phases d'un projet informatique de la conception à la maintenance en passant par la réalisation et le déploiement.
- ☞ S'approprier le savoir-faire d'un concepteur des applications informatiques depuis l'analyse des besoins jusqu'aux tests, la mise en route et la formation des utilisateurs.
- ☞ Proposer des solutions, d'élaborer un budget, de comprendre et de maîtriser l'impact économique de ses actions, tout en intégrant une démarche de qualité dans ses choix.

### ORGANISATION DE LA FORMATION

Les enseignements seront dispensés les weekends/cours de soir avec possibilité d'enseignements à distance

### MODALITES D'ACCES

Diplômes requis

- ⇒ Licence fondamentale, Licence professionnelle, DU BAC + 3
- ⇒ Tous diplômes publics et privés jugés équivalents au niveau Bac + 3
- ⇒ Tout diplôme Bac+2 en sciences et techniques public ou privé avec expérience professionnelle d'au moins un an. La validation des acquis de l'expérience se fera par un jury

### DUREE ET COUT DE LA FORMATION

Durée de la formation : 2 ans

Coût de la formation :

- ⇒ Droit d'inscription: **1.300 DH**
- ⇒ Droit de participation à la formation: **30.000 DH** (avec échancier de paiement)

### DEBOUCHES DE LA FORMATION

- ⇒ Porteur de projets IT dans une PME,
- ⇒ Chef de projet en informatique,
- ⇒ Analyste-expert en sciences de données,
- ⇒ Concepteur-développeur de solutions logicielles spécifiques,
- ⇒ Gestionnaire de SI évolutif,
- ⇒ Responsable d'affaires dans le domaine des "High-Tech".