



## 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](mailto:abdelhak.boulaalam@usmba.ac.ma) / [formation.2isd@gmail.com](mailto:formation.2isd@gmail.com) • Tél: 0661533697

### Semestre 1

M1 Mathématique pour la science des Donnée  
M2 Génie Logiciel & UML  
M3 Bases de Données Avancées  
M4 Programmation Orientée Objets JAVA  
M5 Culture d'entreprise et environnement économique

### Semestre 2

M6 Technologies Web  
M7 Systèmes et cartes embarquées & IoT  
M8 Cloud Computing et Virtualization  
M9 Python pour Data Science  
M10 Anglais professionnelle et veille technologique

### Semestre 3

M11 Méthodologies de gestion de projets  
M12 BI - Business Intelligence  
M13 Big Data & Applications  
M14 Cyber Sécurité  
M15 Bonnes Pratiques ITIL

### Semestre 4

M16 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 en en présentiel et en distanciel

### 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.

### 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, Business Intelligence (BI)
- ⇒ Concepteur-développeur de solutions logicielles spécifiques,
- ⇒ Gestionnaire de SI évolutif,
- ⇒ Responsable d'affaires dans le domaine des "High-Tech".