Débouchés

La Filière Science des Données Big Data et IA forme des ingénieurs spécialisés dans la gestion et l'analyse de grandes quantités de données pour diverses applications.

- Les objectifs ciblés par la filière sont les suivants :
- Former des ingénieurs experts en méthodologies et traitements des données.
- Offrir une perspective globale sur les applications de la data science dans divers domaines (santé, finance, industrie, etc.).
- Fournir une formation pratique avec des projets réels pour renforcer les compétences.
- Donner une formation scientifique avancée en informatique appliquée et sciences des données.
- Approfondir les connaissances en Big Data et intelligence artificielle.
- Assurer une spécialisation en informatique émergente.
- Enseigner la conception et l'optimisation de systèmes complexes intégrant Big Data et IA.
- Répondre aux besoins des entreprises et des laboratoires de recherche.

Objectifs

La Filière Science des Données Big Data et IA forme des ingénieurs spécialisés dans la gestion et l'analyse de grandes quantités de données pour diverses applications.
Les objectifs ciblés par la filière sont les suivants :

- Former des ingénieurs experts en méthodologies et traitements des données.
- Offrir une perspective globale sur les applications de la data science dans divers domaines (santé, finance, industrie, etc.).
- Fournir une formation pratique avec des projets réels pour renforcer les compétences.
- Donner une formation scientifique avancée en informatique appliquée et sciences des données.
- Approfondir les connaissances en Big Data et intelligence artificielle.
- Assurer une spécialisation en informatique émergente.
- Enseigner la conception et l'optimisation de systèmes complexes intégrant Big Data et IA.
- Répondre aux besoins des entreprises et des laboratoires de recherche.

Plan National d'Accélération de la Transformation de l'Écosystème
PACTE ESRI 2030

جامعة ابن زهر
UNIVERSITÉ IBNOU ZOHR

Filière Cycle Ingénieur

Sciences des Données, Big Data & IA

ENSIASD
Taroudant

Modules

Semestre	Module
Semestre 1	Mathématiques pour l'Intelligence Artificielle
	Analyse numérique matricielle et Statistique
	Algorithmique & Programmation
	Réseaux informatique
	Architecture des ordinateurs et Systèmes d'exploitation
	Langues Etrangères 1
	Compétences numériques et informatique

Semestre	Module
Semestre 2	Recherche Opérationnelle
	Compilation et Informatique quantique
	POO en Java
	Technologies Web
	Systèmes d'Information et Bases de Données
	Langues Etrangères 2
	Compétences artistiques et culturelles
	Stage

Semestre	Module
Semestre 3	Structures de données avancée
	Architecture Logicielle et UML
	Fondements du Big Data
	Intelligence Artificielle I: Machine Learning
	Bases de données NOSQL
	Langues Etrangères 3
	Technologies de l'intelligence artificielle

Semestre	Module
Semestre 4	Systèmes décisionnels
	Intelligence Artificielle II: Deep Learning
	Computer Vision et Generative IA
	IoT et Cloud computing
	Développement mobile et Metaverse
	Langues Etrangères 4
	Gestion de projets et d'entreprises
	Stage

Semestre	Module
Semestre 5	Big Data Avancées
	Traitement du langage naturel (NLP)
	Programmation et architecture Parallèle
	Blockchaine et Cybersécurité
	Systèmes embarqués et Robotique
	Langues Etrangéres 5
	Compétences de vie et personnelles

Semestre	Module
Semestre 6	Projet de fin d'études (PFE)

Conditions d'accés

- Candidats ayant réussi le concours commun des écoles d'ingénieurs
- Candidats ayant validé les deux années du cycle intégré préparatoire
- DEUG/DEUP/ DEUST : Informatique/ Mathématiques/ Physique ou équivalent
- DUT : Informatique
- Tout diplôme équivalent