

Mastère Spécialisé Avancé

MBA en Data Science Management

TECH est membre de :

The background of the slide is a photograph of a modern office environment. In the foreground, two people are seated at a desk, looking at computer monitors. One person is a woman with dark hair and glasses, and the other is a man with short hair. They are both wearing light-colored shirts. In the background, a man in a dark suit and tie is standing and holding a laptop, looking down at it. The office has large windows and is lit with blue and white light. The overall atmosphere is professional and tech-oriented.

tech Euromed
University



Mastère Spécialisé Avancé MBA en Data Science Management

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 2 ans
- » Qualification: TECH Euromed University
- » Accréditation: 120 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/informatique/mastere-specialise-avance/mastere-specialise-avance-mba-data-science-management

Sommaire

01

Présentation du programme

Page 4

02

Pourquoi étudier à TECH?

Page 8

03

Programme d'études

Page 12

04

Objectifs

Page 28

05

Opportunités de carrière

Page 34

06

Méthodologie d'étude

Page 38

07

Corps Enseignant

Page 48

08

Diplôme

Page 54

01

Présentation du programme

Face au volume croissant d'informations disponibles, les entreprises cherchent de plus en plus à devenir plus efficaces dans la gestion, l'analyse et l'utilisation de grandes quantités de données. Ce processus est crucial pour obtenir des *insights* précieuses qui soutiennent les décisions stratégiques, l'optimisation des opérations et l'amélioration de la performance organisationnelle. Dans ce contexte, le Mastère Spécialisé Avancé MBA en Data Science Management devient un outil clé, conçu pour structurer des professionnels hautement qualifiés qui peuvent aider les entreprises à prendre des décisions éclairées, à améliorer leurs processus. En outre, la demande d'experts en science des données continue d'augmenter, car les organisations reconnaissent sa valeur en tant que facteur clé de l'innovation et du succès à long terme. Ainsi, avec ce programme, TECH Euromed University cherche à fournir aux étudiants les compétences et les capacités nécessaires pour relever avec succès les défis des postes de direction, en les préparant à conduire le changement.



“

L'analyse des données n'est pas seulement une compétence technique, c'est la compétence stratégique qui fera la différence dans votre carrière professionnelle”

Dans ce domaine, les professionnels du Data Science Management doivent combiner des connaissances techniques, telles que l'analyse de données et l'apprentissage automatique, avec des compétences en gestion stratégique et en leadership. Cela leur permet non seulement de diriger des projets, mais aussi d'assurer le succès des entreprises à l'ère numérique. De cette manière, une gestion efficace des données devient un outil clé pour améliorer l'efficacité organisationnelle et obtenir un avantage concurrentiel.

Grâce à un programme avancé qui fusionne la gestion d'entreprise et la science des données, le professionnel est préparé à pouvoir diriger des projets impliquant de grands volumes de données et des technologies émergentes pour la prise de décisions stratégiques. La partie technique du programme est tout aussi importante, couvrant des domaines tels que la programmation, qui permet aux étudiants de développer des compétences pratiques pour mettre en œuvre des projets réels. Le programme intègre également des éléments de gestion d'entreprise et de leadership, fournissant aux participants la formation nécessaire pour diriger des équipes multidisciplinaires et prendre des décisions stratégiques basées sur des données. Cette combinaison de compétences techniques et managériales offre une opportunité unique à ceux qui cherchent à se positionner en tant que leaders à l'ère numérique.

Grâce à un programme structuré, les étudiants apprendront à gérer d'importants volumes d'informations, en utilisant des outils avancés et les recherches les plus récentes. C'est pourquoi le programme est conçu pour être flexible, permettant aux étudiants d'adapter leur rythme d'apprentissage à leurs besoins personnels et professionnels, ce qui leur permet de combiner plus facilement leurs études avec d'autres responsabilités. La méthodologie 100% en ligne garantit une formation complète et accessible, qui prépare les participants à mener des projets de Data Science dans l'environnement professionnel.

Ce **Mastère Spécialisé Avancé MBA en Data Science Management** contient le programme le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ Le développement d'études de cas présentées par des experts en informatique
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques de l'ouvrage fournissent des informations scientifiques et pratiques sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Les exercices pratiques pour réaliser le processus d'auto évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ♦ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ♦ Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- ♦ La possibilité d'accéder au contenu à partir de n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion Internet



Si vous voulez être à la tête de l'avenir, TECH Euromed University vous enseigne comment les données stimulent l'innovation et la compétitivité dans les entreprises"

“

La méthodologie d'apprentissage de TECH Euromed University vous donnera accès aux connaissances les plus récentes et les plus pertinentes en matière de Data Science Management”

Le corps enseignant du programme comprend des professionnels du secteur qui apportent à cette formation leur expérience professionnelle, ainsi que des spécialistes reconnus de sociétés de référence et d'universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel, ainsi, ils se formeront dans un environnement simulé qui leur permettra d'apprendre en immersion et de s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est axée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel doit essayer de résoudre les différentes situations de la pratique professionnelle qui se présentent tout au long du programme académique. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

Commencez à développer des compétences clés en Science des Données avec TECH Euromed University, l'université leader en matière d'employabilité.

Un programme 100% en ligne disponible pour vous permettre de commencer à structurer votre avenir professionnel.



02

Pourquoi étudier à TECH?

TECH Euromed University est la plus grande Université numérique du monde. Avec un catalogue impressionnant de plus de 14 000 programmes universitaires, disponibles en 11 langues, elle est leader en matière d'employabilité, avec un taux de placement de 99%. Elle dispose également d'un vaste corps professoral composé de plus de 6 000 professeurs de renommée internationale.



“

*Étudiez dans la plus grande université
numérique du monde et assurez votre
réussite professionnelle. L'avenir commence
chez TECH Euromed University”*

La meilleure université en ligne du monde, selon FORBES

Le prestigieux magazine Forbes, spécialisé dans les affaires et la finance, a désigné TECH Euromed University comme "la meilleure université en ligne du monde". C'est ce qu'ils ont récemment déclaré dans un article de leur édition numérique dans lequel ils se font l'écho de la réussite de cette institution, "grâce à l'offre académique qu'elle propose, à la sélection de son corps enseignant et à une méthode d'apprentissage innovante visant à former les professionnels du futur".

Le meilleur personnel enseignant top international

Le corps enseignant de TECH Euromed University se compose de plus de 6 000 professeurs jouissant du plus grand prestige international. Des professeurs, des chercheurs et des hauts responsables de multinationales, parmi lesquels figurent Isaiah Covington, entraîneur des Boston Celtics, Magda Romanska, chercheuse principale au Harvard MetaLAB, Ignacio Wistumba, président du département de pathologie moléculaire translationnelle au MD Anderson Cancer Center, et D.W. Pine, directeur de la création du magazine TIME, entre autres.

La plus grande université numérique du monde

TECH Euromed University est la plus grande université numérique du monde. Nous sommes la plus grande institution éducative, avec le meilleur et le plus vaste catalogue éducatif numérique, cent pour cent en ligne et couvrant la grande majorité des domaines de la connaissance. Nous proposons le plus grand nombre de diplômes propres, de diplômes officiels de troisième cycle et de premier cycle au monde. Au total, plus de 14 000 diplômes universitaires, dans onze langues différentes, font de nous la plus grande institution éducative au monde.



Forbes

Meilleure université
en ligne du monde

Plan

d'études
le plus complet

Personnel enseignant
TOP
International



La méthodologie
la plus efficace

**N°1
Mondial**

La plus grande
université en ligne
du monde

Les programmes d'études les plus complets sur la scène universitaire

TECH Euromed University offre les programmes d'études les plus complets sur la scène universitaire, avec des programmes qui couvrent les concepts fondamentaux et, en même temps, les principales avancées scientifiques dans leurs domaines scientifiques spécifiques. En outre, ces programmes sont continuellement mis à jour afin de garantir que les étudiants sont à la pointe du monde universitaire et qu'ils possèdent les compétences professionnelles les plus recherchées. De cette manière, les diplômes de l'université offrent à ses diplômés un avantage significatif pour propulser leur carrière vers le succès.

Une méthode d'apprentissage unique

TECH Euromed University est la première université à utiliser *Relearning* dans tous ses formations. Il s'agit de la meilleure méthodologie d'apprentissage en ligne, accréditée par des certifications internationales de qualité de l'enseignement, fournies par des agences éducatives prestigieuses. En outre, ce modèle académique perturbateur est complété par la "Méthode des Cas", configurant ainsi une stratégie d'enseignement en ligne unique. Des ressources pédagogiques innovantes sont également mises en œuvre, notamment des vidéos détaillées, des infographies et des résumés interactifs.

L'université en ligne officielle de la NBA

TECH Euromed University est l'université en ligne officielle de la NBA. Grâce à un accord avec la grande ligue de basket-ball, elle offre à ses étudiants des programmes universitaires exclusifs ainsi qu'un large éventail de ressources pédagogiques axées sur les activités de la ligue et d'autres domaines de l'industrie du sport. Chaque programme est conçu de manière unique et comprend des conférenciers exceptionnels: des professionnels ayant un passé sportif distingué qui apporteront leur expertise sur les sujets les plus pertinents.

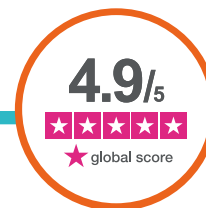
Leaders en matière d'employabilité

TECH Euromed University a réussi à devenir l'université leader en matière d'employabilité. 99% de ses étudiants obtiennent un emploi dans le domaine qu'ils ont étudié dans l'année qui suit la fin de l'un des programmes de l'université. Un nombre similaire parvient à améliorer immédiatement sa carrière. Tout cela grâce à une méthodologie d'étude qui fonde son efficacité sur l'acquisition de compétences pratiques, absolument nécessaires au développement professionnel.



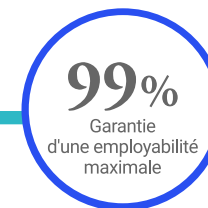
Google Partner Premier

Le géant américain de la technologie a décerné à TECH Euromed University le badge Google Partner Premier. Ce prix, qui n'est décerné qu'à 3% des entreprises dans le monde, souligne l'expérience efficace, flexible et adaptée que cette université offre aux étudiants. Cette reconnaissance atteste non seulement de la rigueur, de la performance et de l'investissement maximaux dans les infrastructures numériques de TECH Euromed University, mais positionne également TECH Euromed University comme l'une des principales entreprises technologiques au monde.



L'université la mieux évaluée par ses étudiants

Les étudiants ont positionné TECH Euromed University comme l'université la mieux évaluée du monde dans les principaux portails d'opinion, soulignant sa note la plus élevée de 4,9 sur 5, obtenue à partir de plus de 1 000 évaluations. Ces résultats consolident TECH Euromed University en tant qu'institution universitaire de référence internationale, reflétant l'excellence et l'impact positif de son modèle éducatif.



03

Programme d'études

Le programme d'études du Mastère Spécialisé Avancé MBA en Data Science Management a été conçu par une équipe d'experts en science des données et en gestion d'entreprise. Cette approche pluridisciplinaire garantit que les étudiants acquièrent une solide compréhension des outils nécessaires à leur développement et à leur application sur le lieu de travail. Ainsi, le programme abordera les méthodologies les plus avancées dans les domaines actuels, tels que l'intelligence artificielle, et les meilleures pratiques en matière de gestion de projets et de leadership d'équipe.





“

*Dans un monde de plus en plus numérique,
positionnez-vous comme la personne
chargée de transformer les données en
opportunités commerciales”*

Module 1. L'analyse des données dans l'organisation de l'entreprise

- 1.1. Analyse commerciale
 - 1.1.1. Analyse commerciale
 - 1.1.2. Structuration des données
 - 1.1.3. Phases et éléments
- 1.2. L'analyse des données dans l'entreprise
 - 1.2.1. Tableaux de bord et indicateurs clés de performance des départements
 - 1.2.2. Rapports opérationnels, tactiques et stratégiques
 - 1.2.3. L'analyse des données appliquée à chaque département
 - 1.2.3.1. *Marketing* et communication
 - 1.2.3.2. Commercial
 - 1.2.3.3. Service à la clientèle
 - 1.2.3.4. Achats
 - 1.2.3.5. Administration
 - 1.2.3.6. RH
 - 1.2.3.7. Production
 - 1.2.3.8. IT
- 1.3. Marketing et communication
 - 1.3.1. Les indicateurs clés de performance à mesurer, les applications et les avantages
 - 1.3.2. Systèmes de *marketing* et *data warehouse*
 - 1.3.3. *Mise en œuvre d'un cadre d'analyse des données dans le domaine du marketing*
 - 1.3.4. *Plan de marketing* et de communication
 - 1.3.5. Stratégies, prévisions et gestion des campagnes
- 1.4. Commercial et ventes
 - 1.4.1. Contributions de l'analyse des données dans le domaine commercial
 - 1.4.2. Besoins du département des ventes
 - 1.4.3. Étude de marché
- 1.5. Service à la clientèle
 - 1.5.1. Fidélisation
 - 1.5.2. Qualité personnelle et intelligence émotionnelle
 - 1.5.3. Satisfaction des clients



- 1.6. Achats
 - 1.6.1. Analyse de données pour les études de marché
 - 1.6.2. Analyse de données pour les études de concurrence
 - 1.6.3. Autres applications
- 1.7. Administration
 - 1.7.1. Besoins du département d'administration
 - 1.7.2. *Data Warehouse* et analyse des risques financiers
 - 1.7.3. *Data Warehouse* et analyse de risque crédit
- 1.8. Ressources humaines
 - 1.8.1. RH et avantages de l'analyse des données
 - 1.8.2. Outils d'analyse des données dans le département des RH
 - 1.8.3. Application de l'analyse des données dans les RH
- 1.9. Production
 - 1.9.1. Analyse des données dans un service de production
 - 1.9.2. Applications
 - 1.9.3. Bénéfices
- 1.10. IT
 - 1.10.1. Département IT
 - 1.10.2. Analyse des données et transformation numérique
 - 1.10.3. Innovation et productivité

Module 2. Gestion des données, manipulation des données et informations pour la science des données

- 2.1. Statistiques Variables, indices et ratios
 - 2.1.1. Statistiques
 - 2.1.2. Dimensions statistiques
 - 2.1.3. Variables, indices et ratios
- 2.2. Typologie des données
 - 2.2.1. Qualitatif
 - 2.2.2. Quantitatif
 - 2.2.3. Caractérisation et catégories

- 2.3. Connaissance des données issues des mesures
 - 2.3.1. Mesures de centralisation
 - 2.3.2. Mesures de la dispersion
 - 2.3.3. Corrélation
- 2.4. Connaissance des données issues des graphiques
 - 2.4.1. Visualisation selon le type de données
 - 2.4.2. Interprétation de l'information graphique
 - 2.4.3. Personnalisation des graphiques avec R
- 2.5. Probabilités
 - 2.5.1. Probabilités
 - 2.5.2. Fonction de probabilité
 - 2.5.3. Distributions
- 2.6. Collecte des données
 - 2.6.1. Méthodologie de collecte
 - 2.6.2. Outils de collecte
 - 2.6.3. Canaux de collecte
- 2.7. Nettoyage des données
 - 2.7.1. Phases du nettoyage des données
 - 2.7.2. Qualité des données
 - 2.7.3. Manipulation des données (avec R)
- 2.8. Analyse des données, interprétations, évaluation des résultats
 - 2.8.1. Mesures statistiques
 - 2.8.2. Indices de ratios
 - 2.8.3. Extraction de données
- 2.9. Entrepôt de données (*Datawarehouse*)
 - 2.9.1. Éléments
 - 2.9.2. Conception
- 2.10. Disponibilité des données
 - 2.10.1. Accès
 - 2.10.2. Utilité
 - 2.10.3. Sécurité

Module 3. Les dispositifs et plateformes IoT comme base de la science des données

- 3.1. Internet of Things
 - 3.1.1. Internet du futur, Internet of Things
 - 3.1.2. Le consortium industrial internet
- 3.2. Architecture de référence
 - 3.2.1. L'architecture de référence
 - 3.2.2. Couches
 - 3.2.3. Composants
- 3.3. Capteurs et dispositifs IoT
 - 3.3.1. Principaux composants
 - 3.3.2. Capteurs et actionneurs
- 3.4. Communications et protocoles
 - 3.4.1. Protocoles Modèle OSI
 - 3.4.2. Technologie de communication
- 3.5. Plateformes Cloud pour l'IdO et l'IIoT
 - 3.5.1. Plateformes à usage général
 - 3.5.2. Plateformes industrielles
 - 3.5.3. Plateformes Open Source
- 3.6. Gestion des données dans les plateformes IoT
 - 3.6.1. Mécanisme de gestion des données Données ouvertes
 - 3.6.2. Échange et visualisation de données
- 3.7. Sécurité IoT
 - 3.7.1. Exigences de sécurité et domaines de sécurité
 - 3.7.2. Stratégies de sécurité IIoT
- 3.8. Applications IoT
 - 3.8.1. Villes intelligentes
 - 3.8.2. Santé et conditions physiques
 - 3.8.3. Maison intelligente
 - 3.8.4. Autres applications

- 3.9. Applications de IIoT
 - 3.9.1. Fabrication
 - 3.9.2. Transport
 - 3.9.3. Énergie
 - 3.9.4. Agriculture et élevage
 - 3.9.5. Autres secteurs
- 3.10. Industrie 4.0
 - 3.10.1. IIoRT (*Internet of Robotics Things*)
 - 3.10.2. Fabrication additive 3D
 - 3.10.3. *Big data analytics*

Module 4. Représentation graphique pour l'analyse des données

- 4.1. Analyse exploratoire
 - 4.1.1. Représentation pour l'analyse des données
 - 4.1.2. La valeur de la représentation graphique
 - 4.1.3. Nouveaux paradigmes de la représentation graphique
- 4.2. Optimisation pour la science des données
 - 4.2.1. Gamme de couleurs et design
 - 4.2.2. La Gestalt dans la représentation graphique
 - 4.2.3. Erreurs à éviter et conseils
- 4.3. Sources des données de base
 - 4.3.1. Pour une représentation de qualité
 - 4.3.2. Pour une représentation de quantité
 - 4.3.3. Pour une représentation de temps
- 4.4. Sources des données de complexes
 - 4.4.1. Fichiers, listes et BB. DD.
 - 4.4.2. Données ouvertes
 - 4.4.3. Données de génération continue

- 4.5. Types de graphiques
 - 4.5.1. Représentations basiques
 - 4.5.2. Représentation par blocs
 - 4.5.3. Représentation pour l'analyse de la dispersion
 - 4.5.4. Représentations circulaires
 - 4.5.5. Représentations de bulles
 - 4.5.6. Représentations géographiques
- 4.6. Types de visualisation
 - 4.6.1. Comparatives et relacionelles
 - 4.6.2. Distribution
 - 4.6.3. Hiérarchique
- 4.7. Conception de rapports avec représentation graphique
 - 4.7.1. *Application des graphiques dans les rapports de marketing*
 - 4.7.2. *Application des graphiques dans les tableaux de bord et les indicateurs clés de performance (KPI)*
 - 4.7.3. *Application des graphiques dans les plans stratégiques*
 - 4.7.4. *Autres utilisations: Sciences, santé, commerce*
- 4.8. Récit graphique
 - 4.8.1. Le récit graphique
 - 4.8.2. Évolution
 - 4.8.3. Utilité
- 4.9. Outils orientés vers la visualisation
 - 4.9.1. Outils avancés
 - 4.9.2. *Software* en ligne
 - 4.9.3. *Open Source*
- 4.10. Nouvelles technologies de la visualisation données
 - 4.10.1. Systèmes de virtualisation de la réalité
 - 4.10.2. Systèmes d'augmentation et amélioration de la réalité
 - 4.10.3. Systèmes intelligents

Module 5. Outils de science des données

- 5.1. Science des données
 - 5.1.1. La science des données
 - 5.1.2. Outils avancés pour le scientifique des données
- 5.2. Données, informations et connaissances
 - 5.2.1. Données, informations et connaissances
 - 5.2.2. Types de données
 - 5.2.3. Sources des données
- 5.3. Des données aux informations
 - 5.3.1. Analyse des données
 - 5.3.2. Types d'analyse
 - 5.3.3. Extraction d'informations d'un *dataset*
- 5.4. Extraction d'informations par la visualisation
 - 5.4.1. La visualisation comme outils d'analyse
 - 5.4.2. Méthodes de visualisation
 - 5.4.3. Visualisation d'un ensemble de données
- 5.5. Qualité des données
 - 5.5.1. Données de qualités
 - 5.5.2. Nettoyage des données
 - 5.5.3. Prétraitement de base des données
- 5.6. *Dataset*
 - 5.6.1. Enrichissement des données *dataset*
 - 5.6.2. *La malédiction de la dimensionnalité*
 - 5.6.3. *Modification d'un ensemble de données*
- 5.7. Déséquilibre
 - 5.7.1. Déséquilibre des classes
 - 5.7.2. Techniques d'atténuation du déséquilibre
 - 5.7.3. Equilibrage d'un *dataset*
- 5.8. Modèles non supervisé
 - 5.8.1. Modèles non supervisé
 - 5.8.2. Méthodes
 - 5.8.3. Classifications avec modèles non supervisé

- 5.9. Modèles supervisés
 - 5.9.1. Modèles supervisé
 - 5.9.2. Méthodes
 - 5.9.3. Classifications avec modèles supervisés
- 5.10. Outils et bonnes pratiques
 - 5.10.1. Bonnes pratiques pour un scientifique des données
 - 5.10.2. Le meilleur modèle
 - 5.10.3. Outils utiles

Module 6. Extraction de données. Sélection, prétraitement et transformation

- 6.1. Inférence statistique
 - 6.1.1. Statistiques descriptives et inférence statistique
 - 6.1.2. Procédures paramétriques
 - 6.1.3. Procédures non paramétriques
- 6.2. Analyse exploratoire
 - 6.2.1. Analyse descriptive
 - 6.2.2. Visualisation
 - 6.2.3. Préparations des données
- 6.3. Préparations des données
 - 6.3.1. Intégration et nettoyage des données
 - 6.3.2. Normalisation des données
 - 6.3.3. Transformer les attributs
- 6.4. Valeurs manquantes
 - 6.4.1. Traitement des valeurs manquantes
 - 6.4.2. Méthodes d'imputation par maximum de vraisemblance
 - 6.4.3. Imputation des valeurs manquantes à l'aide de l'apprentissage automatique
- 6.5. Bruit dans les données
 - 6.5.1. Classes et attributs de bruit
 - 6.5.2. Filtrage du bruit
 - 6.5.3. L'effet du bruit
- 6.6. La malédiction de la dimensionnalité
 - 6.6.1. *Oversampling*
 - 6.6.2. *Undersampling*
 - 6.6.3. *Réduction des données multidimensionnelles*

- 6.7. Des attributs continus aux attributs discrets
 - 6.7.1. Données continues ou discrètes
 - 6.7.2. Processus de discrétisation
- 6.8. Les données
 - 6.8.1. Sélection des données
 - 6.8.2. Perspectives et critères de sélections
 - 6.8.3. Méthodes de sélection
- 6.9. Sélection d'instances
 - 6.9.1. Méthodes de sélection des instances
 - 6.9.2. Sélection des prototypes
 - 6.9.3. Méthodes avancées de sélection des instances
- 6.10. Prétraitement des données dans les environnements *big data*
 - 6.10.1. *Big data*
 - 6.10.2. *Prétraitement "classique" versus massif*
 - 6.10.3. *Smart data*

Module 7. Prévisibilité et analyse des phénomènes stochastiques

- 7.1. Séries chronologiques
 - 7.1.1. Séries chronologiques
 - 7.1.2. Utilité et applicabilité
 - 7.1.3. Études de cas connexes
- 7.2. Les séries chronologiques
 - 7.2.1. Tendance saisonnière de ST
 - 7.2.2. Variations typiques
 - 7.2.3. Analyse des résidus
- 7.3. Typologies
 - 7.3.1. Stationnaire
 - 7.3.2. Non stationnaire
 - 7.3.3. Transformations et ajustements
- 7.4. Schémas pour les séries temporelles
 - 7.4.1. Schéma additif (modèle)
 - 7.4.2. Schéma multiplicatif (modèle)
 - 7.4.3. Procédures pour déterminer le type de modèle

- 7.5. Méthodes basiques de *forecast*
 - 7.5.1. Moyenne
 - 7.5.2. *Naïve*
 - 7.5.3. *Naïve* saisonnière
 - 7.5.4. Comparaison des méthodes
- 7.6. Analyse des résidus
 - 7.6.1. Autocorrélation
 - 7.6.2. ACF des résidus
 - 7.6.3. Test de corrélation
- 7.7. Régression dans le contexte des séries temporelles
 - 7.7.1. ANOVA
 - 7.7.2. Principes fondamentaux
 - 7.7.3. Application pratique
- 7.8. Modèles prédictifs de séries chronologiques
 - 7.8.1. ARIMA
 - 7.8.2. Lissage exponentiel
- 7.9. Manipulation et analyse de séries chronologiques avec R
 - 7.9.1. Préparations des données
 - 7.9.2. Identification des motifs
 - 7.9.3. Analyse du modèle
 - 7.9.4. Prédiction
- 7.10. Analyse graphique combinée avec R
 - 7.10.1. Situations typiques
 - 7.10.2. Application pratique pour la résolution de problèmes simples
 - 7.10.3. Application pratique pour la résolution de problèmes avancés

Module 8. Conception et développement de systèmes intelligents

- 8.1. Prétraitement des données
 - 8.1.1. Prétraitement des données
 - 8.1.2. Transformation des données
 - 8.1.3. Extraction de données
- 8.2. Apprentissage automatique
 - 8.2.1. Apprentissage supervisé et non supervisé
 - 8.2.2. Apprentissage par renforcement
 - 8.2.3. Autres paradigmes d'apprentissage
- 8.3. Algorithmes de classification
 - 8.3.1. Apprentissage automatique inductif
 - 8.3.2. SVM y KNN
 - 8.3.3. Métriques et scores pour le classement
- 8.4. Algorithmes de régression
 - 8.4.1. Régression linéaire, régression logistique et modèles non linéaires
 - 8.4.2. Séries chronologiques
 - 8.4.3. Métriques et scores pour le régression
- 8.5. Algorithmes de mise en grappes
 - 8.5.1. Techniques de regroupement hiérarchique
 - 8.5.2. Techniques de regroupement partitionnel
 - 8.5.3. Métriques et scores pour le *Clustering*
- 8.6. Techniques de règles d'association
 - 8.6.1. Méthodes d'extraction de règles
 - 8.6.2. Métriques et scores pour les algorithmes de règles d'association
- 8.7. Techniques de classification avancées. Multiclassificateurs
 - 8.7.1. Algorithme de *Bagging*
 - 8.7.2. Classificateur *random forests*
 - 8.7.3. *Boosting* pour les arbres de décision
- 8.8. Modèles graphiques probabilistes
 - 8.8.1. Modèles probabilistes
 - 8.8.2. Les réseaux bayésiens. Propriétés, représentation et paramétrage
 - 8.8.3. Autres modèles graphiques probabilistes
- 8.9. Réseaux neuronaux
 - 8.9.1. Apprentissage automatique avec les réseaux de neurones artificiels
 - 8.9.2. Réseaux *feedforward*
- 8.10. Apprentissage profond
 - 8.10.1. Réseaux *feedforward* profond
 - 8.10.2. Réseaux neuronaux convolutifs et modèles de séquences
 - 8.10.3. Outils pour la mise en œuvre de réseaux neuronaux profonds

Module 9. Systèmes et architectures à forte intensité de données

- 9.1. Exigences non fonctionnelles. Piliers des applications big data
 - 9.1.1. Fiabilité
 - 9.1.2. Adaptabilité
 - 9.1.3. Maintenance
- 9.2. Modèles de données
 - 9.2.1. Modèle relationnel
 - 9.2.2. Modèle documentaire
 - 9.2.3. Modèle de données du réseau
- 9.3. Bases de données. Gestion du stockage et de la récupération des données
 - 9.3.1. Index hash
 - 9.3.2. Stockage structuré en log
 - 9.3.3. Arbres B
- 9.4. Formats de codage des données
 - 9.4.1. Formats spécifiques à une langue
 - 9.4.2. Formats standardisés
 - 9.4.3. Formats d'encodage binaire
 - 9.4.4. Flux de données interprocessus
- 9.5. Réplication
 - 9.5.1. Objectifs de la réplication
 - 9.5.2. Modèles de réplication
 - 9.5.3. Problèmes de réplication
- 9.6. Transactions distribuées
 - 9.6.1. Transaction
 - 9.6.2. Protocoles pour les transactions distribuées
 - 9.6.3. Transactions sérialisables
- 9.7. Cloisonnement
 - 9.7.1. Les formes de cloisonnement
 - 9.7.2. Interaction de l'index secondaire et du partitionnement
 - 9.7.3. Rééquilibrage des partitions

- 9.8. Traitement des données *offline*
 - 9.8.1. Traitement par lots
 - 9.8.2. Systèmes de fichiers distribués
 - 9.8.3. MapReduce
- 9.9. Traitement des données en temps réel
 - 9.9.1. Types de *broker* de messages
 - 9.9.2. Représentation des bases de données en tant que flux de données
 - 9.9.3. Traitement des flux de données
- 9.10. Applications pratiques dans l'entreprise
 - 9.10.1. Cohérence dans les lectures
 - 9.10.2. Approche holistique des données
 - 9.10.3. Mise à l'échelle d'un service distribué

Module 10. Application pratique de la science des données dans les secteurs d'activité

- 10.1. Secteur sanitaire
 - 10.1.1. Implications de l'IA et de l'analyse des données dans le secteur de la santé
 - 10.1.2. Opportunités et défis
- 10.2. Risques et tendances dans le secteur sanitaire
 - 10.2.1. Utilisation dans le secteur sanitaire
 - 10.2.2. Risques potentiels liés à l'utilisation de l'IA
- 10.3. Services financiers
 - 10.3.1. Implications de l'IA et de l'analyse des données dans le secteur des services financiers
 - 10.3.2. Utilisation dans les secteurs financiers
 - 10.3.3. Risques potentiels liés à l'utilisation de l'IA
- 10.4. *Retail*
 - 10.4.1. Implications de l'IA l'analyse des données sont abordées dans le secteur du Retail
 - 10.4.2. Utilisation pendant la Vente au détail
 - 10.4.3. Risques potentiels liés à l'utilisation de l'IA
- 10.5. Industrie 4.0
 - 10.5.1. Implications de l'IA et de l'analyse des données dans Industrie 4.0
 - 10.5.2. Utilisation dans l'industrie 4.0
- 10.6. Risques et tendances dans le Industrie 4.0
 - 10.6.1. Risques potentiels liés à l'utilisation de l'IA

- 10.7. Administration publique
 - 10.7.1. Implications de l'IA et de l'analyse des données dans l'administration publique
 - 10.7.2. Utilisation dans l'administration publique
 - 10.7.3. Risques potentiels liés à l'utilisation de l'IA
- 10.8. Éducation
 - 10.8.1. Implications de l'IA et de l'analyse des données dans l'éducation
 - 10.8.2. Risques potentiels liés à l'utilisation de l'IA
- 10.9. Sylviculture et agriculture
 - 10.9.1. Implications de l'IA et de l'analyse des données dans la sylviculture et agriculture
 - 10.9.2. Utilisation dans la sylviculture et agriculture
 - 10.9.3. Risques potentiels liés à l'utilisation de l'IA
- 10.10. Ressources humaines
 - 10.10.1. Implications de l'IA et de l'analyse des données dans la gestion des ressources humaines
 - 10.10.2. Applications pratiques dans le monde des affaires
 - 10.10.3. Risques potentiels liés à l'utilisation de l'IA

Module 11. Principaux systèmes de gestion de l'information

- 11.1. ERP et CRM
 - 11.1.1. ERP
 - 11.1.2. Le CRM
 - 11.1.3. Différence entre ERP, CRM Point de vente
 - 11.1.4. Succès commercial
- 11.2. ERP
 - 11.2.1. ERP
 - 11.2.2. Types de ERP
 - 11.2.3. Développement de un projet d'implantation d'un ERP
 - 11.2.4. ERP. Optimisation des ressources
 - 11.2.5. Architecture d'un système ERP
- 11.3. Informations fournies par l'ERP
 - 11.3.1. Informations fournies par l'ERP
 - 11.3.2. Avantages et inconvénients
 - 11.3.3. L'information
- 11.4. Systèmes ERP
 - 11.4.1. Systèmes et outils actuels ERP
 - 11.4.2. Prise de décision
 - 11.4.3. Le quotidien d'un ERP
- 11.5. CRM: Le projet d'implantation
 - 11.5.1. CRM Projet d'implantation
 - 11.5.2. Le CRM comme outils commercial
 - 11.5.3. Stratégies pour le système d'information
- 11.6. CRM: Fidélisations des clients
 - 11.6.1. Point de départ
 - 11.6.2. Vendre ou Fidéliser
 - 11.6.3. Facteurs de succès dans notre système de fidélisation
 - 11.6.4. Stratégies multi canaux
 - 11.6.5. Conception d'actions de fidélisation
 - 11.6.6. E-Fidélisation
- 11.7. CRM: Campagne de communication
 - 11.7.1. Actions et plan de communication
 - 11.7.2. Importance du client informé
 - 11.7.3. L'écoute du client
- 11.8. CRM: Prévenir l'insatisfaction
 - 11.8.1. Perte de clientèle
 - 11.8.2. Détection précoce des erreurs
 - 11.8.3. Processus d'amélioration
 - 11.8.4. Récupération du client mécontent
- 11.9. CRM: Actions spécialiste de communication
 - 11.9.1. Objectifs et planification d'un événement d'entreprise
 - 11.9.2. Conception et réalisation de l'événement
 - 11.9.3. Actions du département
 - 11.9.4. Analyse des résultats
- 11.10. Marketing Relationnel
 - 11.10.1. Implantation. Erreurs
 - 11.10.2. Méthodologie, segmentation et processus
 - 11.10.3. Performance, selon le département
 - 11.10.4. Outils CRM

Module 12. Types et cycle de vie des données

- 12.1. Statistiques
 - 12.1.1. Statistiques: statistiques descriptives, inférences statistiques
 - 12.1.2. Population, échantillon, individu
 - 12.1.3. Variables: définition, échelles de mesure
- 12.2. Types de données statistiques
 - 12.2.1. Selon le type
 - 12.2.1.1. Quantitatif: données continues et données discrètes
 - 12.2.1.2. Qualitatif: données binomiales, données nominales et données ordinales
 - 12.2.2. Selon la forme
 - 12.2.2.1. Numérique
 - 12.2.2.2. Texte
 - 12.2.2.3. Logique
 - 12.2.3. Selon la source
 - 12.2.3.1. Primaire
 - 12.2.3.2. Secondaire
- 12.3. Cycle de vie des données
 - 12.3.1. Étape de cycle
 - 12.3.2. Les étapes du cycle
 - 12.3.3. Les principes du FAIR
- 12.4. Les premières étapes du cycle
 - 12.4.1. Définition des objectifs
 - 12.4.2. Détermination des besoins en ressources
 - 12.4.3. Diagramme de Gantt
 - 12.4.4. Structure des données
- 12.5. Collecte des données
 - 12.5.1. Méthodologie de collecte
 - 12.5.2. Outils de collecte
 - 12.5.3. Canaux de collecte
- 12.6. Nettoyage des données
 - 12.6.1. Phases du nettoyage des données
 - 12.6.2. Qualité des données
 - 12.6.3. Manipulation des données (avec R)

- 12.7. Analyse des données, interprétations, évaluation des résultats
 - 12.7.1. Mesures statistiques
 - 12.7.2. Indices de ratios
 - 12.7.3. Extraction de données
- 12.8. Entrepôt de données (*Datawarehouse*)
 - 12.8.1. Les éléments qui le composent
 - 12.8.2. Conception
 - 12.8.3. Aspects à prendre en compte
- 12.9. Disponibilité des données
 - 12.9.1. Accès
 - 12.9.2. Utilité
 - 12.9.3. Sécurité
- 12.10. Aspects réglementaires
 - 12.10.1. Loi de protection des données
 - 12.10.2. Bonnes pratiques
 - 12.10.3. Autres aspects réglementaires

Module 13. Numéro - apprentissage automatique

- 13.1. Connaissance des bases de données
 - 13.1.1. Prétraitement des données
 - 13.1.2. Analyse
 - 13.1.3. Interprétation et évaluation des résultats
- 13.2. *Machine learning*
 - 13.2.1. Apprentissage supervisé et non supervisé
 - 13.2.2. Apprentissage par renforcement
 - 13.2.3. Apprentissage semi-supervisé Autres modèles d'apprentissage
- 13.3. Classification
 - 13.3.1. Arbres de décision et apprentissage à base de règles
 - 13.3.2. Machines à Support Vectoriel (SVM) et algorithmes des voisins les plus proches (KNN)
 - 13.3.3. Métriques pour les algorithmes de classification

- 13.4. Régression
 - 13.4.1. Régression linéaire et régression logistique
 - 13.4.2. Modèles de régression non linéaires
 - 13.4.3. Analyse des séries chronologiques
 - 13.4.4. Métriques pour les algorithmes de régression
- 13.5. Clustering
 - 13.5.1. Regroupement hiérarchique
 - 13.5.2. Regroupement partionnel
 - 13.5.3. Métriques pour les algorithmes de *clustering*
- 13.6. Règles de l'association
 - 13.6.1. Mesures d'intérêt
 - 13.6.2. Méthodes d'extraction de règles
 - 13.6.3. Métriques pour les algorithmes de règles d'association
- 13.7. Multiclassificateurs
 - 13.7.1. *Bootstrap aggregation* ou *bagging*
 - 13.7.2. Algorithmes de *random forests*
 - 13.7.3. Algorithmes de *boosting*
- 13.8. Modèles de raisonnement probabiliste
 - 13.8.1. Raisonnement probabiliste
 - 13.8.2. Réseaux bayésiens ou réseaux de croyance
 - 13.8.3. *Hidden markov models*
- 13.9. Perceptron multicouche
 - 13.9.1. Réseau neuronal
 - 13.9.2. Apprentissage automatique avec les réseaux neuronaux
 - 13.9.3. Descente de gradient, *backpropagation* et fonctions d'activation
 - 13.9.4. Mise en œuvre d'un réseau de neurones artificiels
- 13.10. Apprentissage profond
 - 13.10.1. Réseaux neuronaux profonds. Introduction
 - 13.10.2. Réseaux convolutifs
 - 13.10.3. *Sequence modeling*
 - 13.10.4. Tensorflow y pytorch

Module 14. Analyse web

- 14.1. Analyse web
 - 14.1.1. Introduction
 - 14.1.2. Évolution de l'analyse web
 - 14.1.3. Processus d'analyse
- 14.2. Google Analytics
 - 14.2.1. Google Analytics
 - 14.2.2. Utilisation
 - 14.2.3. Objectifs
- 14.3. Hits. Interactions avec le site web
 - 14.3.1. Métriques de base
 - 14.3.2. KPI (*Key Performance Indicators*)
 - 14.3.3. Des taux de conversion adéquats
- 14.4. Dimensions fréquentes
 - 14.4.1. Source
 - 14.4.2. Moyenne
 - 14.4.3. *Keyword*
 - 14.4.4. Campagne
 - 14.4.5. Étiquetage personnalisé
- 14.5. Paramètres de Google Analytics
 - 14.5.1. Installation. Création du compte
 - 14.5.2. Versions des outils: UA/ GA4
 - 14.5.3. Étiquette de suivi
 - 14.5.4. Objectifs de conversion

- 14.6. Organisation de Google Analytics
 - 14.6.1. Compte
 - 14.6.2. Propriété
 - 14.6.3. Vue
- 14.7. Rapports de Google Analytics
 - 14.7.1. En temps réel
 - 14.7.2. Audience
 - 14.7.3. Acquisition
 - 14.7.4. Comportement
 - 14.7.5. Conversions
 - 14.7.6. Commerce électronique
- 14.8. Rapports avancés de Google Analytics
 - 14.8.1. Rapports personnalisés
 - 14.8.2. Panels
 - 14.8.3. APIs
- 14.9. Filtres et segments
 - 14.9.1. Filtre
 - 14.9.2. Segment
 - 14.9.3. Types de segments: prédéfinis/personnalisés
 - 14.9.4. Listes de *remarketing*
- 14.10. Plan analytique digital
 - 14.10.1. Mesure
 - 14.10.2. Mise en œuvre dans l'environnement technologique
 - 14.10.3. Conclusions

Module 15. Réglementation de la gestion des données

- 15.1. Cadre réglementaire
 - 15.1.1. Cadre réglementaire et définitions
 - 15.1.2. Responsables du traitement, responsables conjoints du traitement et sous-traitants
 - 15.1.3. Futur cadre réglementaire pour l'intelligence artificielle
- 15.2. Principes relatifs au traitement des données à caractère personnel
 - 15.2.1. Licéité, loyauté, transparence et limitation de la finalité
 - 15.2.2. Minimisation des données, exactitude et limitation de la durée de conservation
 - 15.2.3. Intégrité et confidentialité
 - 15.2.4. Responsabilité proactive
- 15.3. Légitimation et droit au traitement
 - 15.3.1. Fondement du droit
 - 15.3.2. Admissibilité au traitement de catégories particulières de données
 - 15.3.3. Communication des données
- 15.4. Droits des personnes
 - 15.4.1. Transparence et information
 - 15.4.2. Accès
 - 15.4.3. Rectification et effacement (droit à l'oubli), limitation et portabilité
 - 15.4.4. Opposition et décisions individuelles automatisées
 - 15.4.5. Limites des droits
- 15.5. Analyse et gestion des risques
 - 15.5.1. Identification des risques et des menaces pour les droits et libertés des personnes physiques
 - 15.5.2. Évaluation des risques
 - 15.5.3. Plan de traitement des risques
- 15.6. Mesures en matière de responsabilité proactive
 - 15.6.1. Identification des techniques permettant d'assurer et de démontrer la conformité
 - 15.6.2. Mesures organisationnelles
 - 15.6.3. Mesures techniques
 - 15.6.4. Gestion des violations de la sécurité des données à caractère personnel
 - 15.6.5. Enregistrement des activités de traitement
- 15.7. L'analyse d'impact sur la Protection des Données Personnelles (PPRIA ou DPIA)
 - 15.7.1. Activités nécessitant un PPRIA
 - 15.7.2. Méthodologie d'évaluation
 - 15.7.3. Identification des risques, des menaces et consultation de l'autorité de contrôle
- 15.8. Réglementation contractuelle: personnes responsables, responsables et autres sujets
 - 15.8.1. Contrats de protection des données
 - 15.8.2. Attribution des responsabilités
 - 15.8.3. Contrats entre co-intervenants

- 15.9. Transferts internationaux de données
 - 15.9.1. Définition et garanties à adopter
 - 15.9.2. Clauses contractuelles types
 - 15.9.3. Autres instruments de régulation des transferts
- 15.10. Infractions et sanctions
 - 15.10.1. Infractions et sanctions
 - 15.10.2. Critères de graduation pour les pénalités
 - 15.10.3. Le délégué à la protection des données
 - 15.10.4. Fonctions des autorités de contrôle

Module 16. Systèmes évolutifs et fiables d'utilisation des données de masse

- 16.1. Évolutivité, fiabilité et facilité de maintenance
 - 16.1.1. Évolutivité
 - 16.1.2. Fiabilité
 - 16.1.3. Maintenance
- 16.2. Modèles de données
 - 16.2.1. Évolution des modèles de données
 - 16.2.2. Comparaison du modèle relationnel et du modèle NoSQL basé sur les documents
 - 16.2.3. Modèle de réseau
- 16.3. Moteurs de stockage et d'extraction de données
 - 16.3.1. Stockage structuré en log
 - 16.3.2. Stockage des tables de segmentation
 - 16.3.3. Arbres B
- 16.4. Services, passage de messages et formats de codage de données
 - 16.4.1. Flux de données dans les services REST
 - 16.4.2. Flux de données dans le passage de messages
 - 16.4.3. Formats d'envoi des messages
- 16.5. Réplication
 - 16.5.1. Théorème de la PAC
 - 16.5.2. Modèles de cohérence
 - 16.5.3. Modèles de réplication basés sur les concepts de leader et de suiveur

- 16.6. Transactions distribuées
 - 16.6.1. Transactions atomiques
 - 16.6.2. Transactions distribuées selon différentes approches Calvin, spanner
 - 16.6.3. Sérialité
- 16.7. Cloisonnement
 - 16.7.1. Types de cloisonnement
 - 16.7.2. Partitionnement des index
 - 16.7.3. Rééquilibrage des partitions
- 16.8. Traitement par lots
 - 16.8.1. Traitement par lots
 - 16.8.2. MapReduce
 - 16.8.3. Approches post MapReduce
- 16.9. Traitement des flux de données
 - 16.9.1. Systèmes de messages
 - 16.9.2. Persistance des flux de données
 - 16.9.3. Utilisations et opérations de flux de données
- 16.10. Cas d'utilisation Twitter, Facebook, Uber
 - 16.10.1. Twitter: l'utilisation des caches
 - 16.10.2. Facebook: modèles non relationnels
 - 16.10.3. Uber: différents modèles pour différents usages

Module 17. Administration du système pour les déploiements distribués

- 17.1. Administration classique. Le modèle monolithique
 - 17.1.1. Applications classiques Modèle monolithique
 - 17.1.2. Configuration requise pour les applications monolithiques
 - 17.1.3. Administration de systèmes monolithiques
 - 17.1.4. Automatisation
- 17.2. Applications distribuées. Le micro service
 - 17.2.1. Paradigme de l'informatique distribuée
 - 17.2.2. Modèles basés sur les micro services
 - 17.2.3. Exigences du système pour les modèles distribués
 - 17.2.4. Applications monolithiques ou distribuées

- 17.3. Outils de exploitation des ressources
 - 17.3.1. Gestion du "fer"
 - 17.3.2. Virtualisation
 - 17.3.3. Émulation
 - 17.3.4. Paravirtualisation
- 17.4. Modèles IaaS, PaaS et SaaS
 - 17.4.1. Modèle IaaS
 - 17.4.2. Modèle PaaS
 - 17.4.3. Modèle SaaS
 - 17.4.4. Modèles de conception
- 17.5. Containerisation
 - 17.5.1. Virtualisation avec cgroups
 - 17.5.2. Conteneurs
 - 17.5.3. De l'application au conteneur
 - 17.5.4. Orchestration de conteneurs
- 17.6. Regroupement
 - 17.6.1. Haute performance et haute disponibilité
 - 17.6.2. Modèles de haute disponibilité
 - 17.6.3. Cluster en tant que plateforme SaaS
 - 17.6.4. Sécurisation du clusters
- 17.7. *Cloud computing*
 - 17.7.1. Clusters vs. *clouds*
 - 17.7.2. Types de *clouds*
 - 17.7.3. Modèle de service en *cloud*
 - 17.7.4. Souscription excessive
- 17.8. Suivi et *testing*
 - 17.8.1. Types de suivi
 - 17.8.2. Visualisation
 - 17.8.3. Tests de l'infrastructure
 - 17.8.4. Ingénierie du chaos

- 17.9. Étude de cas: Kubernetes
 - 17.9.1. Structure
 - 17.9.2. Administration
 - 17.9.3. Déploiement des services
 - 17.9.4. Développement de services pour la K8S
- 17.10. Étude de cas: OpenStack
 - 17.10.1. Structure
 - 17.10.2. Administration
 - 17.10.3. Déploiements
 - 17.10.4. Développement de services pour la OpenStack

Module 18. Gestion de projets et méthodologies agile

- 18.1. Direction et gestion des projets
 - 18.1.1. Le projet
 - 18.1.2. Phases d'un projet
 - 18.1.3. Direction et gestion des projets
- 18.2. Méthodologie PMI pour la gestion de projet
 - 18.2.1. PMI (Project Management Institute)
 - 18.2.2. PMBOK
 - 18.2.3. Différence entre projet, programme et portefeuille de projets
 - 18.2.4. Évolution des organisations travaillant avec des projets
 - 18.2.5. Les actifs de processus dans les organisations
- 18.3. Méthodologie PMI pour la gestion de projet: Processus
 - 18.3.1. Groupes de processus
 - 18.3.2. Domaines de connaissance
 - 18.3.3. Matrice de processus
- 18.4. Méthodologies *Agile* pour la gestion de projets
 - 18.4.1. Contexte VUCA (Volatilité, Incertitude, Complexité et Ambiguïté)
 - 18.4.2. Valeurs *Agile*
 - 18.4.3. Principes du manifeste *Agile*
- 18.5. *Framework Agile* SCRUM pour la gestion des projets
 - 18.5.1. Scrum
 - 18.5.2. Les piliers de la méthodologie Scrum
 - 18.5.3. Les valeurs dans Scrum

- 18.6. *Framework Agile SCRUM* pour la gestion des projets. Processus
 - 18.6.1. Processus de Scrum
 - 18.6.2. Rôles typiques dans un processus Scrum
 - 18.6.3. Les cérémonies en Scrum
- 18.7. *Framework Agile SCRUM* pour la gestion des projets. Artefacts
 - 18.7.1. Artefacts dans un processus Scrum
 - 18.7.2. L'Équipe Scrum
 - 18.7.3. Métriques pour évaluer les performances d'une équipe Scrum
- 18.8. *Framework Agile KANBAN* pour la gestion des projets. Méthode Kanban
 - 18.8.1. Kanban
 - 18.8.2. Bénéfices de Kanban
 - 18.8.3. Méthode Kanban Éléments
- 18.9. *Framework Agile KANBAN* pour la gestion des projets. Pratiques de la méthode Kanban
 - 18.9.1. Valeurs Kanban
 - 18.9.2. Principes de la méthode Kanban
 - 18.9.3. Pratiques général de la méthode Kanban
 - 18.9.4. Métriques pour évaluer les performances de Kanban
- 18.10. Comparaison: PMI, SCRUM et KANBAN
 - 18.10.1. PMI – SCRUM
 - 18.10.2. PMI – KANBAN
 - 18.10.3. SCRUM – KANBAN

Module 19. Communication, leadership et gestion d'équipe

- 19.1. Développement organisationnel dans l'entreprise
 - 19.1.1. Climat organisationnel, culture et développement organisationnel dans l'entreprise
 - 19.1.2. Gestion du capital humain
- 19.2. Modèle de direction. Prise de décision
 - 19.2.1. Changement de paradigme dans les modèles de direction
 - 19.2.2. Processus de gestion de l'entreprise technologique
 - 19.2.3. La prise de décision. Instruments de planification
- 19.3. Leadership. Délégation et *empowerment*
 - 19.3.1. Leadership
 - 19.3.2. Délégation et *empowerment*
 - 19.3.3. Évaluation des performances
- 19.4. Leadership. Gestion des talents et engagement
 - 19.4.1. Gestion des talents dans l'entreprise
 - 19.4.2. Gestion de l'engagement dans l'entreprise
 - 19.4.3. Améliorer la communication dans l'entreprise
- 19.5. *Coaching* appliqué à l'entreprise
 - 19.5.1. *Coaching* exécutif
 - 19.5.2. *Coaching* d'équipes
- 19.6. *Mentoring* appliqué à l'entreprise
 - 19.6.1. Profil du mentor
 - 19.6.2. Les 4 processus d'un programme de *mentoring*
 - 19.6.3. Outils et techniques dans un processus de *mentoring*
 - 19.6.4. Bénéfices de *mentoring* dans l'environnement de l'entreprise
- 19.7. Gestion de l'équipe I. Relations interpersonnelles
 - 19.7.1. Relations interpersonnelles
 - 19.7.2. Styles relationnels: approches
 - 19.7.3. Réunions et accords efficaces dans des situations difficiles
- 19.8. Gestion des équipes II. Les conflits
 - 19.8.1. Les conflits
 - 19.8.2. Prévenir, traiter et résoudre les conflits
 - 19.8.2.1. Stratégies de prévention des conflits
 - 19.8.2.2. La gestion de conflits. Principes de base
 - 19.8.3. Stratégie pour résoudre les conflits
 - 19.8.4. Stress et motivation au travail
- 19.9. Gestion des équipes III. La négociation
 - 19.9.1. Négociation au niveau des cadres dans les entreprises technologiques
 - 19.9.2. Styles de négociation
 - 19.9.3. Les phases de la négociation
 - 19.9.3.1. Obstacles à surmonter lors des négociations
- 19.10. Gestion des équipes IV. Techniques de négociation
 - 19.10.1. Techniques et stratégies de négociation
 - 19.10.1.1. Stratégies et principaux types de négociation
 - 19.10.1.2. Techniques de négociation et questions pratiques
 - 19.10.2. La figure du sujet de la négociation

04

Objectifs

Les objectifs pédagogiques du Mastère Spécialisé Avancé MBA en *Data Science Management* ont une solide compréhension à la fois de la science des données et de la gestion stratégique dans l'environnement des affaires. Le programme vise à fournir aux diplômés les compétences nécessaires pour gérer, analyser et interpréter les grands volumes de données. Ensemble, ces objectifs visent à garantir que les diplômés peuvent apporter une valeur significative aux organisations, en optimisant leur performance et leur compétitivité grâce à l'utilisation stratégique des données.



“

La méthodologie de TECH Euromed University est basée sur une interaction constante avec des experts du secteur, ce qui vous permet d'évoluer dans des scénarios réels"



Objectifs généraux

- ♦ Renforcer les capacités de leadership dans la prise de décision stratégique fondée sur les données, en les préparant à diriger des équipes de *Data Science* dans un environnement d'entreprise
- ♦ Fournir une compréhension avancée de la gestion des données et de la mise en œuvre de solutions technologiques, en optimisant l'utilisation de l'information pour améliorer la compétitivité organisationnelle
- ♦ Élargir la connaissance de l'impact de la science des données sur la gestion d'entreprise, en mettant l'accent sur la façon dont les données peuvent transformer différents domaines de l'organisation
- ♦ Développer des compétences pratiques en gestion de projets de *Data Science*, en veillant à ce que les étudiants soient en mesure de concevoir, de mettre en œuvre et de superviser des initiatives d'analyse de données dans un contexte professionnel



Préparez-vous à devenir le pont entre la science des données et le succès commercial, en guidant les organisations vers un avenir numérique"





Objectifs spécifiques

Module 1. L'analyse des données dans l'organisation de l'entreprise

- ♦ Développer des compétences pour analyser de grands volumes de données dans un contexte professionnel
- ♦ Générer des *insights* précieuses qui permettent une prise de décision stratégique pour améliorer la compétitivité et l'efficacité de l'organisation

Module 2. Gestion des données, manipulation des données et informations pour la science des données

- ♦ Former aux meilleures pratiques de gestion, de manipulation et de transformation des données en science des données
- ♦ Manipuler les outils nécessaires pour travailler avec de grands ensembles de données et obtenir des informations exploitables

Module 3. Les dispositifs et plateformes IoT comme base de la science des données

- ♦ Fournir des connaissances sur l'utilisation des appareils et des plateformes IoT dans le contexte de la science des données
- ♦ Approfondir la collecte, le traitement et l'analyse des données générées par les objets connectés à Internet

Module 4. Représentation graphique pour l'analyse des données

- ♦ Utiliser les outils et les techniques de visualisation des données
- ♦ Faciliter l'interprétation de grands volumes d'informations grâce à des représentations graphiques claires et efficaces qui permettent une prise de décision éclairée

Module 5. Outils de science des données

- ♦ Former à l'utilisation de divers outils et technologies spécifiques à la science des données, tels que Python
- ♦ Effectuer des analyses de données et des modélisations pour apporter de la valeur dans différents contextes professionnels



Module 6. Extraction de données. Sélection, prétraitement et transformation

- ♦ Fournir les compétences nécessaires pour appliquer les techniques d'exploration de données
- ♦ Analyser le processus de sélection, de prétraitement et de transformation des données afin d'extraire des modèles et des tendances significatifs

Module 7. Prévisibilité et analyse des phénomènes stochastiques

- ♦ S'entraîner à l'utilisation de modèles stochastiques pour prédire des phénomènes et des comportements futurs
- ♦ Appliquer des méthodes statistiques avancées pour modéliser l'incertitude et faire des prévisions dans des environnements dynamiques

Module 8. Conception et développement de systèmes intelligents

- ♦ Développer des compétences dans la conception et la création de systèmes intelligents en utilisant des techniques d'intelligence artificielle et d'apprentissage automatique
- ♦ Analyser l'automatisation des processus et prendre des décisions éclairées

Module 9. Systèmes et architectures à forte intensité de données

- ♦ Former à la création d'architectures robustes et efficaces pour traiter de grands volumes de données
- ♦ Mettre en œuvre des systèmes qui prennent en charge le traitement et le stockage à grande échelle pour les applications d'entreprise

Module 10. Application pratique de la science des données dans les secteurs de l'activité commerciale

- ♦ Appliquer les principes et les outils de la science des données dans différents secteurs d'activité de l'entreprise
- ♦ Améliorer la prise de décision et les processus opérationnels grâce à l'analyse de données pertinentes



Module 11. Principaux systèmes de gestion de l'information

- ♦ Fournir une compréhension approfondie des systèmes de gestion de l'information
- ♦ Gérer efficacement les données au sein des organisations, en garantissant leur disponibilité et leur accessibilité

Module 12. Types et cycle de vie des données

- ♦ Former à la classification des différents types de données et à leur cycle de vie, de la collecte et du stockage à l'analyse, au traitement et à l'archivage
- ♦ Optimiser leur utilisation et garantir leur intégrité

Module 13. Numéro - apprentissage automatique

- ♦ Introduire les concepts fondamentaux de l'apprentissage automatique
- ♦ Développer des modèles prédictifs qui aident les organisations à identifier des modèles et à faire des prédictions

Module 14. Analyse web

- ♦ Se former aux outils et techniques d'analyse web
- ♦ Comprendre le comportement des utilisateurs sur les sites web et les applications afin d'optimiser l'expérience utilisateur et les stratégies de marketing numérique

Module 15. Réglementation de la gestion des données

- ♦ Fournir une compréhension des réglementations et des lois liées à la gestion des données
- ♦ Approfondir la protection de la vie privée et des données personnelles, assurer la conformité dans le traitement des informations sensibles

Module 16. Systèmes évolutifs et fiables d'utilisation des données de masse

- ♦ Concevoir et gérer des systèmes évolutifs et fiables capables de traiter de grands volumes de données
- ♦ Assurer la disponibilité, l'intégrité et la performance des systèmes dans des environnements où les exigences en matière de traitement des données sont élevées

Module 17. Administration du système pour les déploiements distribués

- ♦ Former à l'administration de systèmes distribués
- ♦ Gérer les architectures qui distribuent le traitement des données sur plusieurs nœuds et sites

Module 18. Gestion de projets et méthodologies agile

- ♦ Fournir les compétences nécessaires pour gérer des projets de manière agile, en utilisant des méthodologies telles que Scrum et Kanban.
- ♦ Accroître l'efficacité dans la réalisation de projets dans des environnements dynamiques et en constante évolution

Module 19. Communication, leadership et gestion d'équipe

- ♦ Développer une communication efficace et des compétences de leadership dans la gestion des équipes de travail
- ♦ Créer des environnements collaboratifs et motivants qui optimisent les performances et la cohésion du groupe

05

Opportunités de carrière

Ce Mastère Spécialisé Avancé MBA en Data Science Management prépare les diplômés à exercer un large éventail de rôles clés dans le secteur des affaires, tels que Data Scientist ou Chief Data Officer (CDO), entre autres domaines de la Science des Données. Grâce à leur formation complète aux techniques avancées et aux méthodologies agiles, les professionnels sont capables de diriger des équipes de science des données et de concevoir des solutions, ce qui en fait des professionnels essentiels pour les organisations qui cherchent à maximiser la valeur de leurs données.



“

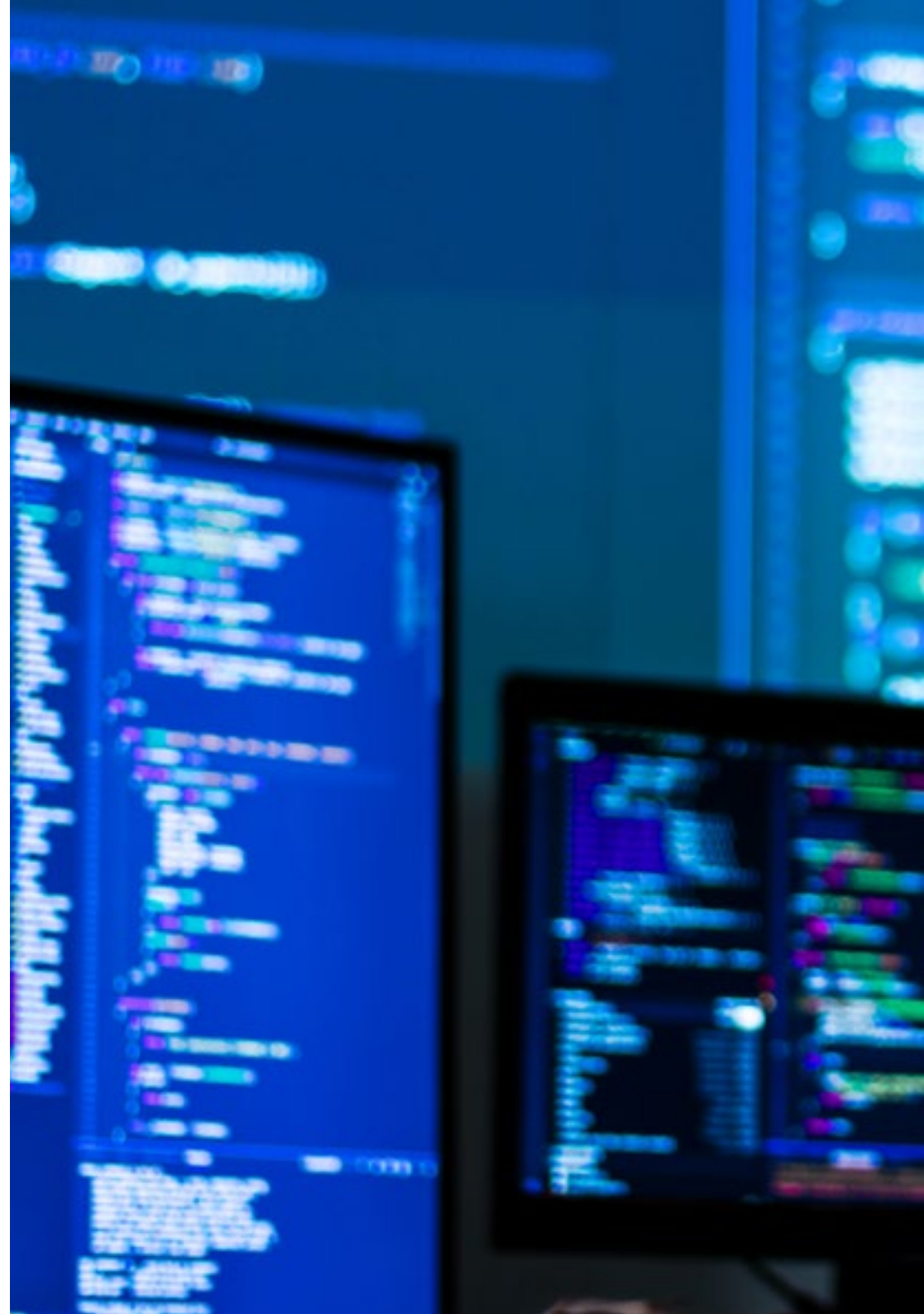
La carrière de vos rêves n'est plus qu'à quelques clics. Rejoignez dès maintenant ce Mastère Spécialisé Avancé MBA en Data Science Management”

Profil des diplômés

Les diplômés du Mastère Spécialisé Avancé MBA en Data Science Management seront hautement qualifiés pour diriger des projets de science des données dans des environnements professionnels. Ils auront une solide spécialisation à la fois dans les techniques avancées d'analyse des données et dans les outils et méthodologies nécessaires à la prise de décision stratégique. En outre, ils seront experts dans la mise en œuvre de solutions technologiques évolutives, dans l'application de méthodologies agiles et dans la conformité réglementaire. Leur capacité à intégrer les technologies émergentes, telles que l'IoT et l'analyse web, fera d'eux des professionnels incontournables pour les organisations qui cherchent à s'adapter et à exceller à l'ère du numérique.

Soyez un visionnaire en intégrant l'un des programmes de TECH Euromed University qui s'enorgueillit d'un taux d'employabilité de plus de 90%.

- ♦ **Leadership et Gestion d'Équipes Multidisciplinaires:** Capacité à diriger des projets de science des données et à coordonner des équipes diverses, en favorisant la collaboration entre les domaines techniques et stratégiques
- ♦ **Analyse Avancée des Données et Machine Learning:** Maîtrise des outils et des techniques permettant d'analyser de grands volumes de données, de créer des modèles prédictifs et de générer des informations clés pour la prise de décisions commerciales
- ♦ **Prise de Décision Stratégique Fondée sur les Données:** Capacité à utiliser les données et les modèles analytiques comme base pour des décisions éclairées alignées sur les objectifs de l'entreprise
- ♦ **Conformité Réglementaire et Éthique des Données:** Connaissance de la gestion responsable des données, de la garantie de la conformité réglementaire et du maintien de normes élevées en matière d'éthique et de sécurité





À l'issue de ce programme, vous serez en mesure d'utiliser vos connaissances et vos compétences pour occuper les postes suivants:

1. **Chief Data Officer (CDO):** Responsable de la définition de la stratégie de l'organisation en matière de données, en veillant à l'alignement sur les objectifs de l'entreprise.
2. **Data Scientist:** Spécialiste de l'analyse de données complexes et de la conception de modèles prédictifs qui génèrent de la valeur pour l'entreprise.
3. **Business Intelligence Manager:** Chargé de superviser l'analyse des données et la création de rapports pour améliorer la prise de décision stratégique.
4. **Big Data Project Manager:** Chef de projets axés sur la mise en œuvre et la gestion de solutions Big Data au sein de l'organisation.
5. **Directeur de l'Innovation et de la Technologie:** Leader dans l'adoption de nouvelles technologies, conduisant le développement et la mise en œuvre de stratégies axées sur les données.
6. **IoT Data Strategist:** Expert dans l'exploitation des données générées par les appareils IoT pour optimiser les opérations et développer de nouvelles opportunités commerciales.



La méthode d'apprentissage de TECH Euromed University vous permettra de vous spécialiser à 100% en ligne et à partir de n'importe quel appareil doté d'une connexion internet"

06

Méthodologie d'étude

TECH Euromed University est la première au monde à combiner la méthodologie des **case studies** avec **Relearning**, un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition guidée.

Cette stratégie d'enseignement innovante est conçue pour offrir aux professionnels la possibilité d'actualiser leurs connaissances et de développer leurs compétences de manière intensive et rigoureuse. Un modèle d'apprentissage qui place l'étudiant au centre du processus académique et lui donne le rôle principal, en s'adaptant à ses besoins et en laissant de côté les méthodologies plus conventionnelles.



“

*TECH Euromed University vous prépare
à relever de nouveaux défis dans des
environnements incertains et à réussir
votre carrière”*

L'étudiant: la priorité de tous les programmes de TECH Euromed University

Dans la méthodologie d'étude de TECH Euromed University, l'étudiant est le protagoniste absolu.

Les outils pédagogiques de chaque programme ont été sélectionnés en tenant compte des exigences de temps, de disponibilité et de rigueur académique que demandent les étudiants d'aujourd'hui et les emplois les plus compétitifs du marché.

Avec le modèle éducatif asynchrone de TECH Euromed University, c'est l'étudiant qui choisit le temps qu'il consacre à l'étude, la manière dont il décide d'établir ses routines et tout cela dans le confort de l'appareil électronique de son choix. L'étudiant n'a pas besoin d'assister à des cours en direct, auxquels il ne peut souvent pas assister. Les activités d'apprentissage se dérouleront à votre convenance. Vous pouvez toujours décider quand et où étudier.

“

À TECH Euromed University, vous n'aurez PAS de cours en direct (auxquelles vous ne pourrez jamais assister)”



Les programmes d'études les plus complets au niveau international

TECH Euromed University se caractérise par l'offre des itinéraires académiques les plus complets dans l'environnement universitaire. Cette exhaustivité est obtenue grâce à la création de programmes d'études qui couvrent non seulement les connaissances essentielles, mais aussi les dernières innovations dans chaque domaine.

Grâce à une mise à jour constante, ces programmes permettent aux étudiants de suivre les évolutions du marché et d'acquérir les compétences les plus appréciées par les employeurs. Ainsi, les diplômés de TECH Euromed University reçoivent une préparation complète qui leur donne un avantage concurrentiel significatif pour progresser dans leur carrière.

De plus, ils peuvent le faire à partir de n'importe quel appareil, PC, tablette ou smartphone.

“

Le modèle de TECH Euromed University est asynchrone, de sorte que vous pouvez étudier sur votre PC, votre tablette ou votre smartphone où vous voulez, quand vous voulez et aussi longtemps que vous le voulez”

Case studies ou Méthode des cas

La méthode des cas est le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures écoles de commerce du monde. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, sa fonction était également de leur présenter des situations réelles et complexes. De cette manière, ils pouvaient prendre des décisions en connaissance de cause et porter des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. Elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard en 1924.

Avec ce modèle d'enseignement, ce sont les étudiants eux-mêmes qui construisent leurs compétences professionnelles grâce à des stratégies telles que *Learning by doing* ou le *Design Thinking*, utilisées par d'autres institutions renommées telles que Yale ou Stanford.

Cette méthode orientée vers l'action sera appliquée tout au long du parcours académique de l'étudiant avec TECH Euromed University. Vous serez ainsi confronté à de multiples situations de la vie réelle et devrez intégrer des connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre vos idées et vos décisions. Il s'agissait de répondre à la question de savoir comment ils agiraient lorsqu'ils seraient confrontés à des événements spécifiques complexes dans le cadre de leur travail quotidien.



Méthode Relearning

À TECH Euromed University, les *case studies* sont complétées par la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le *Relearning*.

Cette méthode s'écarte des techniques d'enseignement traditionnelles pour placer l'apprenant au centre de l'équation, en lui fournissant le meilleur contenu sous différents formats. De cette façon, il est en mesure de revoir et de répéter les concepts clés de chaque matière et d'apprendre à les appliquer dans un environnement réel.

Dans le même ordre d'idées, et selon de multiples recherches scientifiques, la répétition est le meilleur moyen d'apprendre. C'est pourquoi TECH Euromed University propose entre 8 et 16 répétitions de chaque concept clé au sein d'une même leçon, présentées d'une manière différente, afin de garantir que les connaissances sont pleinement intégrées au cours du processus d'étude.

Le Relearning vous permettra d'apprendre plus facilement et de manière plus productive tout en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant des opinions: une équation directe vers le succès.



Un Campus Virtuel 100% en ligne avec les meilleures ressources didactiques

Pour appliquer efficacement sa méthodologie, TECH Euromed University se concentre à fournir aux diplômés du matériel pédagogique sous différents formats: textes, vidéos interactives, illustrations et cartes de connaissances, entre autres. Tous ces supports sont conçus par des enseignants qualifiés qui axent leur travail sur la combinaison de cas réels avec la résolution de situations complexes par la simulation, l'étude de contextes appliqués à chaque carrière professionnelle et l'apprentissage basé sur la répétition, par le biais d'audios, de présentations, d'animations, d'images, etc.

Les dernières données scientifiques dans le domaine des Neurosciences soulignent l'importance de prendre en compte le lieu et le contexte d'accès au contenu avant d'entamer un nouveau processus d'apprentissage. La possibilité d'ajuster ces variables de manière personnalisée aide les gens à se souvenir et à stocker les connaissances dans l'hippocampe pour une rétention à long terme. Il s'agit d'un modèle intitulé *Neurocognitive context-dependent e-learning* qui est sciemment appliqué dans le cadre de ce diplôme d'université.

D'autre part, toujours dans le but de favoriser au maximum les contacts entre mentors et mentorés, un large éventail de possibilités de communication est offert, en temps réel et en différé (messagerie interne, forums de discussion, service téléphonique, contact par courrier électronique avec le secrétariat technique, chat et vidéoconférence).

De même, ce Campus Virtuel très complet permettra aux étudiants TECH Euromed University d'organiser leurs horaires d'études en fonction de leurs disponibilités personnelles ou de leurs obligations professionnelles. De cette manière, ils auront un contrôle global des contenus académiques et de leurs outils didactiques, mis en fonction de leur mise à jour professionnelle accélérée.



Le mode d'étude en ligne de ce programme vous permettra d'organiser votre temps et votre rythme d'apprentissage, en l'adaptant à votre emploi du temps"

L'efficacité de la méthode est justifiée par quatre acquis fondamentaux:

1. Les étudiants qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale au moyen d'exercices pour évaluer des situations réelles et appliquer leurs connaissances.
2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques ce qui permet à l'étudiant de mieux s'intégrer dans le monde réel.
3. L'assimilation des idées et des concepts est rendue plus facile et plus efficace, grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort investi devient un stimulus très important pour les étudiants, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps passé à travailler sur le cours.

La méthodologie universitaire la mieux évaluée par ses étudiants

Les résultats de ce modèle académique innovant sont visibles dans les niveaux de satisfaction générale des diplômés de TECH Euromed University.

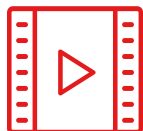
L'évaluation par les étudiants de la qualité de l'enseignement, de la qualité du matériel, de la structure du cours et des objectifs est excellente. Il n'est pas surprenant que l'institution soit devenue l'université la mieux évaluée par ses étudiants selon l'indice global score, obtenant une note de 4,9 sur 5.

Accédez aux contenus de l'étude depuis n'importe quel appareil disposant d'une connexion Internet (ordinateur, tablette, smartphone) grâce au fait que TECH Euromed University est à la pointe de la technologie et de l'enseignement.

Vous pourrez apprendre grâce aux avantages offerts par les environnements d'apprentissage simulés et à l'approche de l'apprentissage par observation: le Learning from an expert.



Ainsi, le meilleur matériel pédagogique, minutieusement préparé, sera disponible dans le cadre de ce programme:



Matériel didactique

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseignent les cours. Ils ont été conçus en exclusivité pour le programme afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel afin de mettre en place notre mode de travail en ligne, avec les dernières techniques qui nous permettent de vous offrir une grande qualité dans chacune des pièces que nous mettrons à votre service.



Pratique des aptitudes et des compétences

Vous effectuerez des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Pratiques et dynamiques permettant d'acquérir et de développer les compétences et les capacités qu'un spécialiste doit acquérir dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



Résumés interactifs

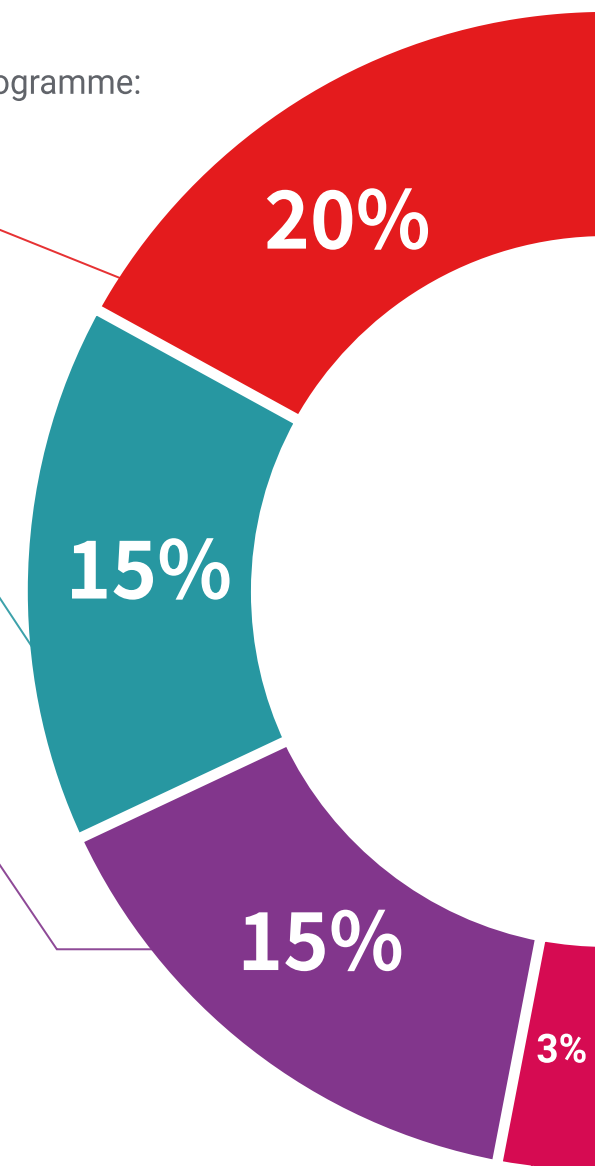
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias qui incluent de l'audio, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

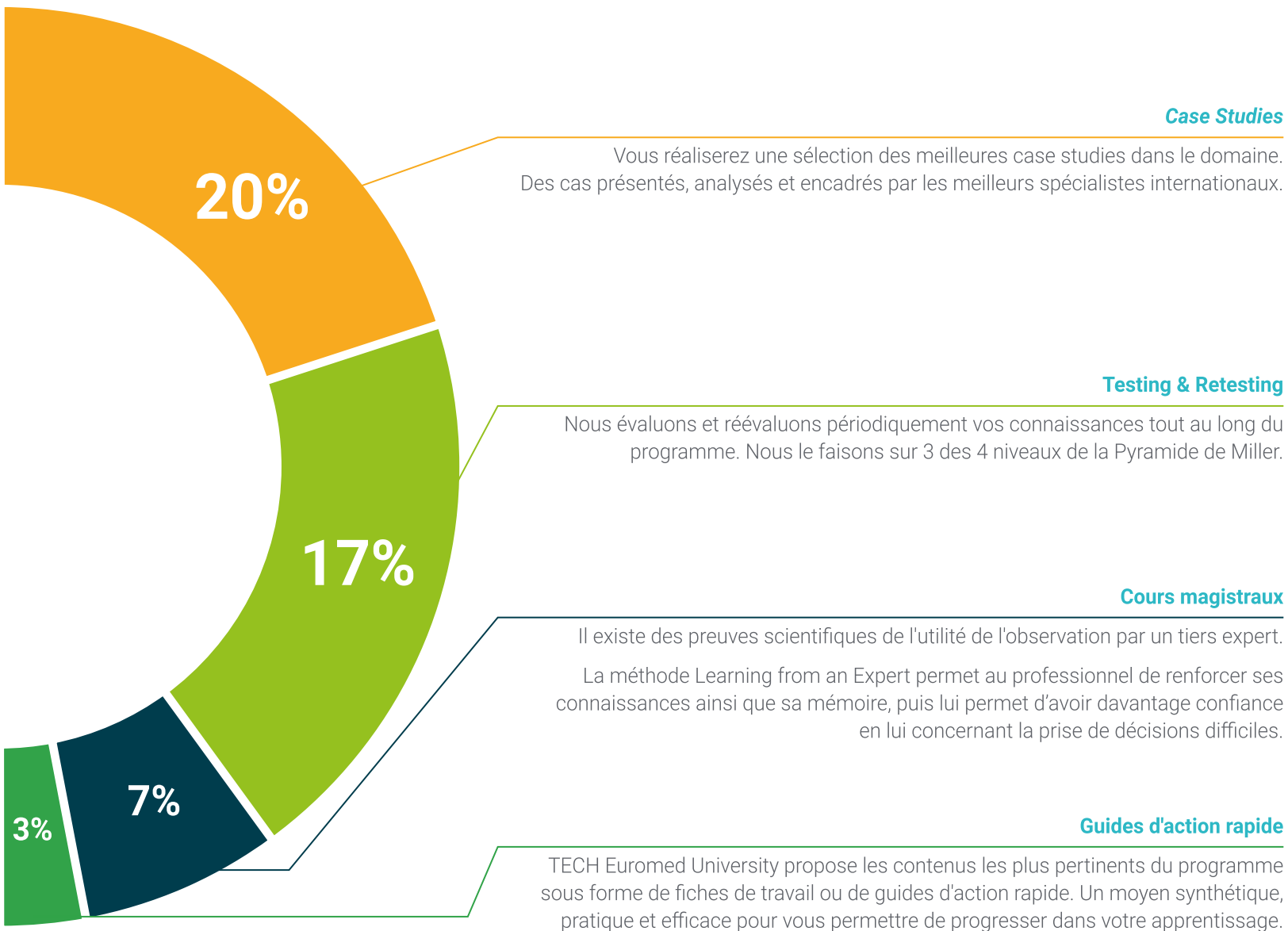
Ce système éducatif unique de présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que «European Success Story».



Lectures complémentaires

Articles récents, documents de consensus, guides internationaux, etc... Dans notre bibliothèque virtuelle, vous aurez accès à tout ce dont vous avez besoin pour compléter votre formation.





07

Corps Enseignant

TECH Euromed University a développé le Mastère Spécialisé Avancé MBA en Data Science Management suivant avec la collaboration de la meilleure équipe de professionnels possible. Des experts de différentes branches de la gestion d'entreprise, de l'analyse des données, de l'informatique et du développement ont uni leurs forces pour élaborer un programme utile, actualisé et adapté au marché. Tout cela permet à l'étudiant d'avoir la certitude d'acquérir les meilleures connaissances possibles auprès des meilleurs professionnels.



“

Le personnel enseignant le mieux préparé pour que vous puissiez entrer dans le monde du travail avec des connaissances bien fondées et une expérience de la vie réelle”

Direction



Dr Peralta Martín-Palomino, Arturo

- CEO et CTO de Prometeus Global Solutions
- CTO chez Korporate Technologies
- CTO de AI Shepherds GmbH
- Consultant et Conseiller Stratégique auprès d'Alliance Medical
- Directeur de la Conception et du Développement chez DocPath
- Doctorat en Ingénierie Informatique de l'Université de Castille-La Manche
- Doctorat en Économie, Commerce et Finances de l'Université Camilo José Cela
- Doctorat en Psychologie de l'Université de Castille -La Manche
- Master en Executive MBA de l'Université Isabel I
- Master en Gestion Commerciale et Marketing de l'Université Isabel I
- Master en Big Data par Formation Hadoop
- Master en Technologies Avancées de l'Information de l' Université de Castille La Manche
- Membre: Groupe de Recherche SMILE

Professeurs

M. Armero Fernández, Rafael

- ♦ Business Intelligence Consultant chez SDG Group
- ♦ Digital Engineer chez MI-GSO
- ♦ Logistic Engineer chez Torrecid SA
- ♦ Quality Intern chez INDRA
- ♦ Diplôme en Ingénierie Aérospatiale de l'Université Polytechnique de Valence
- ♦ Master en Développement Professionnel 4.0 de l'Université d'Alcalá

M. Peris Morillo, Luis Javier

- ♦ Technical Lead de Capitole Consulting pour Inditex
- ♦ Senior Technical Lead et Delivery Lead Support chez HCL Technologies
- ♦ Rédacteur technique chez Baeldung
- ♦ Agile Coach et directeur des Opérations chez Mirai Advisory
- ♦ Développeur, Team Lead, Scrum Master, Agile Coach, Product Manager chez DocPath
- ♦ Technologue chez ARCO
- ♦ Diplôme d'Ingénieur Supérieur en Informatique de l'Université de Castille-La Manche
- ♦ Diplôme Supérieur en Gestion de Projets de la CEOE

Mme Pedrajas Parabá, María Elena

- ♦ New Technologies and Digital Transformation Consultant chez Management Solutions
- ♦ Chercheuse au Département d' Informatique et d' Analyse Numérique de l' Université de Cordoue
- ♦ Chercheuse au Centre Singulier de Recherche en Technologies Intelligentes à Saint Jacques de Compostelle
- ♦ Licence en Génie Informatique de l'Université de Cordoue
- ♦ Master en science des données et ingénierie informatique de l'Université de Grenade
- ♦ Master en Conseil en Affaires de l'Université Pontificiale Comillas

Dr Montoro Montarroso, Andrés

- ♦ Chercheur dans le groupe SMILe de l' Université de Castille La Manche
- ♦ Chercheur à l'Université de Grenade
- ♦ Data Scientist chez Prometeus Global Solutions
- ♦ Vice-président et Software Developer chez CireBits
- ♦ Doctorat en Technologies Avancées de l'Information de l'Université de Castille La Manche
- ♦ Diplôme d'Ingénieur en Informatique de l'Université de Castilla-La Mancha
- ♦ Master en science des données et ingénierie informatique de l'Université de Grenade
- ♦ Professeur invité dans le domaine des Systèmes Fondés sur la Connaissance de l'École Supérieure d'Informatique de Ciudad Real, donnant la conférence: *Techniques Avancées d'Intelligence Artificielle: Recherche et analyse des radicaux potentiels sur les Médias Sociaux*
- ♦ Professeur invité dans la matière d'Exploration de Données de l'École Supérieure d'Informatique de Ciudad Real, donnant la conférence: *Application du Traitement du Langage Naturel Logique floue l'analyse des messages sur les réseaux sociaux*
- ♦ Intervenant au Séminaire sur la Prévention de la Corruption dans les Administrations Publiques et Intelligence Artificielle à la Faculté des Sciences Juridiques et Sociales de Tolède, donnant la conférence: *Techniques d'Intelligence Artificielle*
- ♦ Intervenant au premier Séminaire International sur le Droit Administratif et l'Intelligence artificielle (DAIA). Organisé par le Centre d'Études Européennes Luis Ortega Álvarez et l'Institut de Recerca TransJus. Conférence intitulée *Analyse des Sentiments pour la prévention des messages de haine sur les réseaux sociaux*

M. Tato Sánchez, Rafael

- ♦ Directeur Technique chez Indra Sistemas SA
- ♦ Ingénieur Systèmes chez ENA TRÁFICO SAU
- ♦ Master en Industrie 4.0 de l'Université sur Internet
- ♦ Master en Génie Industriel de l'Université Européenne
- ♦ Diplôme d'Ingénieur en Électronique Industrielle et Automatique de l'Université Européenne
- ♦ Ingénieur Technique Industriel de l'Université Polytechnique de Madrid

Mme Fernández Meléndez, Galina

- ♦ Spécialiste en Big Data
- ♦ Analyste de Données chez Aresi Gestión de Fincas
- ♦ Analyste de Données chez ADN Mobile Solution
- ♦ Licence en Administration des Affaires de l'Université Bicentenario de Aragua Caracas, Venezuela
- ♦ Diplôme en Planification et Finances Publiques de l'École de Planification du Venezuela
- ♦ Master en Analyse des Données et Intelligence Économique de l'Université d'Oviedo
- ♦ MBA en Administration et Direction des Entreprises de l'École de Commerce Européenne de Barcelone
- ♦ Master en Big Data et Business Intelligence de l'École de Commerce Européenne de Barcelone

M. García Niño, Pedro

- ♦ Spécialiste du Positionnement sur le Web et du référencement SEO
- ♦ Responsable des ventes de services informatiques à Camuñase et Electrocamuñas
- ♦ Technicien spécialiste hardware et software à Camuñase et Electrocamuñas
- ♦ Spécialiste de Google Ads (PPC et SEM)
- ♦ Spécialiste du SEO OnPage et OffPage
- ♦ Spécialiste en Analyse du Marketing Numérique et de la Mesure des Performances

Mme Martínez Cerrato, Yésica

- ♦ Responsable des Formations Techniques chez Securitas Security Espagne
- ♦ Spécialiste en Éducation, affaires et Marketing
- ♦ *Product Manager* en Sécurité Électronique chez Securitas Seguridad España
- ♦ Analyste en Intelligence Économique chez Ricopia Technologies
- ♦ Technicienne Informatique et Responsable des Salles informatiques de l'OTEC à l'Université d'Alcalá de Henares
- ♦ Collaboratrice de l'Association ASALUMA
- ♦ Diplôme d'Ingénieur en Électronique des Communications de l'École Polytechnique Supérieure de l'Université d'Alcalá de Henares

M. Fondón Alcalde, Rubén

- ♦ Analyste EMEA d'Amazon Web Services
- ♦ Analyste Commercial en Gestion de la Valeur Client chez Vodafone Espagne
- ♦ Responsable de l'Intégration des Services chez Entelgy pour Telefónica Global Solutions
- ♦ Responsable du compte Clone Server Online chez EDM Electronics
- ♦ Responsable de la Mise en œuvre des Services Internationaux chez Vodafone Global Enterprise
- ♦ Consultant en Solutions pour l'Espagne et le Portugal chez Telvent Global Services
- ♦ Analyste Commercial pour l'Europe du Sud chez Vodafone Global Enterprise
- ♦ Ingénieur en télécommunications de l'Université européenne de Madrid
- ♦ Master en Big Data et analyse de l'Université internationale de Valence

M. Díaz Díaz-Chirón, Tobías

- ♦ Chercheur dans le Laboratoire ArCO de l' Université de Castille (La Manche)
- ♦ Consultant chez Blue Telecom
- ♦ Freelance principalement dédié au secteur des télécommunications, spécialisé dans les réseaux 4G/5G
- ♦ OpenStack: déploiement et administration
- ♦ Ingénieur Supérieur en Informatique de l' Université de Castille La Manche
- ♦ Spécialisation en Architecture et réseaux informatiques
- ♦ Enseignant associé à l'Université de Castille- La Manche
- ♦ Conférencier dans le cours Sepecam sur l'administration des réseaux

Mme Palomino Dávila, Cristina

- ♦ Consultante en Protection des Données et Sécurité de l'Information au sein du Groupe Oesía
- ♦ Directrice Adjointe de l'Audit au Secrétariat Général de la Compagnie Logistique des Hydrocarbures CLH
- ♦ Consultante dans le Domaine des Relations Juridiques d'Entreprise à Canal de Isabel II
- ♦ Consultante et Auditrice à Helas Consultores SL
- ♦ Consultante et Auditrice chez Alaro Avant
- ♦ Avocate dans le Domaine des Nouvelles Technologies chez Lorenzo Abogados
- ♦ Licence en Droit de l'Université de Castille- La Manche
- ♦ Master en conseil juridique d'entreprise de l'Institut d'Entreprise
- ♦ Cours avancé en gestion de la sécurité numérique et gestion de crise de l'université d'Alcalá et le Alianza Española de Seguridad y Crisis (AESYC)
- ♦ Membre: Association Professionnelle Espagnole de Privacité (APEP) et ISMS Forum

Mme García La O, Marta

- ♦ Spécialiste en Marketing Numérique et Réseaux Sociaux
- ♦ Gestion, administration et *Account Management* chez Think Planification et Développement SI
- ♦ Instructrice dans la formation de hauts cadres chez Think Planification et Développement SI
- ♦ Spécialiste marketing chez Versas Consultores
- ♦ Diplôme en Sciences Commerciales de l'Université de Murcie
- ♦ Master en Gestion Commerciale et Marketing de Fundesem Business School



Profitez de l'occasion pour vous informer sur les derniers développements dans ce domaine afin de les appliquer à votre pratique quotidienne"

08 Diplôme

Le Mastère Spécialisé Avancé MBA en Data Science Management garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Mastère Spécialisé Avancé délivré par TECH Global University, et un autre par Euromed University of Fes.



“

Terminez ce programme avec succès et obtenez votre diplôme universitaire sans avoir à vous déplacer ou à passer par des procédures fastidieuses"

Le programme du **Mastère Spécialisé Avancé MBA en Data Science Management** est le programme le plus complet sur la scène académique actuelle. Après avoir obtenu leur diplôme, les étudiants recevront un diplôme d'université délivré par TECH Global University et un autre par Université Euromed de Fès.

Ces diplômes de formation continue et d'actualisation professionnelle de TECH Global University et d'Université Euromed de Fès garantissent l'acquisition de compétences dans le domaine de la connaissance, en accordant une grande valeur curriculaire à l'étudiant qui réussit les évaluations et accrédite le programme après l'avoir suivi dans son intégralité.

Ce double certificat, de la part de deux institutions universitaires de premier plan, représente une double récompense pour une formation complète et de qualité, assurant à l'étudiant l'obtention d'une certification reconnue au niveau national et international. Ce mérite académique vous positionnera comme un professionnel hautement qualifié, prêt à relever les défis et à répondre aux exigences de votre secteur professionnel.

TECH est membre de la Business Graduates Association (BGA), l'organisation internationale qui regroupe les plus grandes écoles de commerce du monde et qui garantit la qualité des programmes d'enseignement de la gestion. Les écoles membres de la BGA sont unies par leur dévouement aux pratiques de gestion responsables, à l'apprentissage tout au long de la vie et à l'impact positif sur les parties prenantes des écoles de commerce. Être membre de BGA est synonyme de qualité académique.

TECH est membre de :



Diplôme: **Mastère Spécialisé Avancé MBA en Data Science Management**

Modalité: **en ligne**

Durée: **2 ans**

Accréditation: **120 ECTS**



*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH Euromed University fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.



Mastère Spécialisé Avancé
MBA en Data Science
Management

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 2 ans
- » Qualification: TECH Euromed University
- » Accréditation: 120 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Mastère Spécialisé Avancé

MBA en Data Science Management

TECH est membre de :



tech Euromed
University