

Mastère Spécialisé

Direction Technique de Data
Science dans l'Entreprise



Mastère Spécialisé Direction Technique de Data Science dans l'Entreprise

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/informatique/master/master-direction-technique-data-science-entreprise

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Compétences

page 14

04

Direction de la formation

page 18

05

Structure et contenu

page 24

06

Méthodologie

page 36

07

Diplôme

page 44

01

Présentation

Cette spécialisation intensive s'adresse aux personnes qui souhaitent atteindre un niveau de connaissance supérieur sur la Direction Technique de Data Science dans l'Entreprise. Son programme d'enseignement est unique en raison de la sélection soignée des technologies, y compris les plus récentes et les demandes dans le domaine de l'entreprise. En outre, l'ajout de modules spécifiques pour l'amélioration de la vision d'entreprise et la gestion d'équipes multidisciplinaires, font un programme différent et capable de répondre à une bonne partie des besoins éducatifs de tout professionnel qui souhaite se positionner comme une référence de la connaissance théorique et pratique des technologies les plus actuelles.



“

Avec les systèmes d'étude à distance les mieux développés, ce Mastère Spécialisé vous permettra d'apprendre de façon contextuelle, en apprenant correctement la partie pratique dont vous avez besoin"

Dans un monde aussi changeant que le présent, la prolifération des nouvelles technologies est une constante. Aujourd'hui, nous sommes habitués à voir des outils, des plateformes ou des technologies de pointe devenir obsolètes et peu utilisables dans l'environnement de l'entreprise.

De même, il est tout à fait naturel que des technologies inexistantes ou naissantes sur des marchés de niche se transforment en tendance dans des domaines plus généraux.

Il s'agit sans aucun doute d'un processus imparable et en constante évolution, le plus grand exemple de la révolution technologique actuelle, qui oblige les professionnels des technologies de l'information à une spécialisation permanente.

Face à cette situation, le Mastère Spécialisé en Direction Technique de Data Science dans l'Entreprise est proposé comme un programme de formation complet, incluant les technologies les plus pointues et les plus demandées dans le domaine de l'entreprise.

Ainsi, dans un exercice de synthèse, d'un point de vue technique et commercial, un ensemble de matières habituellement non couvertes par des programmes de formation généralistes a été sélectionné, dans le but de doter l'élève des connaissances technologiques nécessaires pour aborder de multiples problèmes technologiques actuels en utilisant les techniques les plus appropriées et les plus avancées.

Ainsi, la combinaison de matières purement techniques et d'affaires, font de ce Mastère Spécialisé une spécialisation d'avant-garde spécialement orientée vers des professionnels qui poursuivent l'apprentissage des technologies les plus actuellement répandues, ou un plus haut niveau de connaissance de celles-ci.

L'objectif principal est de permettre à l'étudiant d'appliquer les connaissances acquises dans cette formation dans le monde réel, dans un environnement de travail qui reproduit les conditions que l'on peut trouver dans son futur, de manière rigoureuse et réaliste.

Être dans un format 100% en ligne, l'élève n'aura pas à renoncer à ses obligations personnelles ou professionnelles. Une fois le programme terminé, l'étudiant aura mis à jour ses connaissances et sera en possession d'un diplôme de prestige incroyable qui lui permettra d'avancer personnellement et professionnellement.

Ce **Mastère Spécialisé en Direction Technique de Data Science dans l'Entreprise** contient le programme académique le plus complet et le plus actuel du marché. Ses principales caractéristiques sont:

- ◆ Le développement d'études de cas présentées par des experts en Direction Technique de Data Science dans l'Entreprise
- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Les exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé 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 aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Un programme intensif de croissance professionnelle qui vous permettra d'intervenir dans un secteur avec une demande croissante de professionnels"

“

Dans ce Mastère Spécialisé, vous pourrez combiner l'efficacité des méthodes d'apprentissage les plus avancées, avec la flexibilité d'un programme créé pour s'adapter à vos possibilités de dévouement, sans perdre en qualité"

Le corps enseignant du programme englobe des spécialistes réputés dans le domaine et qui apportent à ce programme l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus dans de grandes sociétés et des 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 Mastère Spécialisé. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

Un programme complet et de pointe qui vous permettra d'avancer progressivement et complètement dans l'acquisition des connaissances dont vous avez besoin pour intervenir dans ce secteur.

Vaste mais spécifique, ce programme vous permettra d'acquérir les connaissances spécifiques dont l'ingénieur l'informaticien a besoin pour rivaliser avec les meilleurs du secteur.



02 Objectifs

L'objectif de cette spécialisation est de former des professionnels en Direction Technique de Data Science dans l'Entreprise, dotés des connaissances et des compétences nécessaires pour exercer leur activité, en utilisant les protocoles et les techniques les plus avancés du moment. Grâce à une approche de travail totalement adaptable à l'étudiant, ce Mastère Spécialisé l'amènera progressivement à acquérir les compétences qui le propulseront à un niveau professionnel supérieur. Une formation unique conçue par des professionnels ayant une vaste expérience dans le secteur.





“

Approfondir vos connaissances dans le domaine des technologies informatiques en incluant dans votre corpus de connaissances les aspects les plus avancés de ce domaine de travail”



Objectifs généraux

- ◆ Analyser les systèmes ERP et CRM, contribution et avantages
- ◆ Concevoir et sélectionner l'outil ERP ou CRM adapté à chaque entreprise
- ◆ Développer chacune des étapes du cycle de vie des données
- ◆ Examiner le processus d'exploration des données
- ◆ Analyser une plateforme Web et optimiser son fonctionnement
- ◆ Évaluer les sessions et le trafic afin de mieux comprendre l'audience
- ◆ Développer des connaissances spécialisées sur les systèmes durables, évolutifs et fiables
- ◆ Analyser les différents modèles de données et leur impact sur les applications
- ◆ Analyser les modèles de systèmes classiques et identifier les lacunes de leur utilisation dans les applications distribuées
- ◆ Examiner le paradigme de l'informatique distribuée et définir le modèle de microservice
- ◆ Générer des connaissances spécialisées en IoT
- ◆ Développer l'architecture de référence et le *framework* technologique de l'IoT
- ◆ Analyser le concept de méthodologie Agile pour la gestion de projet et développer les éléments et processus du *framework* SCRUM
- ◆ Examiner et développer les éléments de la méthode KANBAN pour la gestion de projets
- ◆ Fonder la différenciation de notre entreprise sur les ressources intangibles
- ◆ Identifier les opportunités d'amélioration grâce à une prise en charge complète
- ◆ Présenter un modèle d'entreprise basé sur le flux avec le changement et l'incertitude au lieu de "casser" en opposant des résistances
- ◆ Dynamiser l'entreprise en utilisant la gestion des émotions comme voie de succès





Objectifs spécifiques

Module 1. Principaux systèmes de gestion de l'information

- ◆ Développer une stratégie commerciale
- ◆ Générer des connaissances spécialisées pour la prise de décisions commerciales
- ◆ Concevoir un système de *reporting* unifié
- ◆ Déterminer comment établir communication et l'échange d'informations entre les services de l'entreprise et les clients
- ◆ Être capable d' transformer la information pour la prise de décision
- ◆ Développer un plan Marketing pour la fidélisation des clients
- ◆ Concevoir un plan Marketing pour augmenter les ventes

Module 2. Types et cycle de vie des données

- ◆ Générer des connaissances spécialisées pour effectuer l'analyse des données
- ◆ Unifier des données diverses, assurer la cohérence des informations
- ◆ Produire des informations pertinentes, efficaces, pour la prise de décision
- ◆ Établir les meilleures pratiques de gestion des données en fonction de leur typologie et de leurs utilisations
- ◆ Utilisation des outils de gestion des données (avec R)

Module 3. Numéro Machine Learning

- ◆ Évaluer les compétences acquises lors du passage de l'information à la connaissance
- ◆ Développer les différents types d'apprentissage automatique
- ◆ Analyser les mesures et les méthodes de validation des différents algorithmes d'apprentissage automatique
- ◆ Compiler les différentes implémentations des différentes méthodes d'apprentissage automatique
- ◆ Déterminer les modèles de raisonnement probabiliste
- ◆ Étudier le potentiel du deep learning
- ◆ Démontrer la connaissance des différents algorithmes d'apprentissage automatique

Module 4. Analyse Web

- ◆ Générer des connaissances spécialisées dans l'utilisation de l'Analyse Web
- ◆ Examiner l'évolution et le développement depuis son origine jusqu'à aujourd'hui
- ◆ Définir une configuration optimale de Google Analytics, outil de travail essentiel dans le marketing en ligne
- ◆ Analyser le trafic Web pour comprendre le comportement de l'utilisateur
- ◆ Développer des mesures de base et avancées qui nous permettront d'évaluer les hits ou interactions avec le site Web
- ◆ Détermination des paramètres de suivi: mesures et dimensions
- ◆ Configurer l'outil Google Analytics et l'utilisation des balises de suivi sur le web
- ◆ Différencier les deux versions existantes de Google Analytics: UA vs GA4
- ◆ Concrétiser l'organisation et la structure d'Universal Analytics: comptes, propriétés et vues
- ◆ Analyser le comportement de l'utilisateur en interprétant des rapports par défaut et/ou personnalisés
- ◆ Évaluer les sous-ensembles de trafic du total des données affichées dans les rapports à l'aide de segments
- ◆ Évaluer les conversions en optimisant la stratégie marketing et la prise de décision en fonction des résultats obtenus

Module 5. Systèmes évolutifs et fiables d'utilisation des données de masse

- ◆ Définir les concepts de fiabilité, d'évolutivité et de durabilité
- ◆ Évaluer les modèles relationnels, documentaires et graphiques
- ◆ Analyser le stockage structuré sous la forme de journaux, d'arbres B et d'autres structures utilisées dans les moteurs de données
- ◆ Examiner les modèles de cohérence et leur relation avec le concept de réplication
- ◆ Évaluer les différents modèles de réplication et les problèmes associés
- ◆ Développer les principes fondamentaux des transactions distribuées
- ◆ Examiner le partitionnement de la base de données et les clés pour équilibrer les clés

Module 6. Administration du système pour les déploiements distribués

- ◆ Développer les exigences des applications distribuées
- ◆ Utiliser les outils les plus avancés pour exploiter des applications distribuées
- ◆ Analyser l'utilisation des outils de gestion de l'infrastructure
- ◆ Parcourir les outils les plus utiles pour le déploiement de modèles IaaS et PaaS
- ◆ Développer le modèle PaaS et certains des outils actuellement utilisés dans son déploiement
- ◆ Évaluer les outils de surveillance orientés systèmes distribués
- ◆ Proposer des techniques de vérification et de test pour les plateformes distribuées
- ◆ Analyser les options les plus utilisées dans le déploiement de plates-formes Cloud

Module 7. Internet of Things

- ◆ Détermination de IoT (*Internet of Things*) et IIoT (*Industrial Internet of Things*)
- ◆ Analyser le consortium d'internet industriel
- ◆ Développer ce qu'est l'architecture de référence de l'IoT
- ◆ Parcourir et classer les capteurs et les périphériques IoT
- ◆ Définir les protocoles et technologies de communication utilisés dans l'IoT
- ◆ Analyser les différents types de plates-formes IoT
- ◆ Développer les différents mécanismes de gestion des données
- ◆ Définir les exigences de sécurité pour la gestion des données IoT
- ◆ Présentation des différents domaines d'application IoT

Module 8. Gestion de projet et méthodologies Agile

- ◆ Présentation de la méthodologie PMI pour la gestion de projet
- ◆ Établir la différence entre le projet, le programme et le portfolio de projets
- ◆ Évaluer l'évolution des organisations travaillant sur des projets
- ◆ Analyser les ressources des processus dans les organisations
- ◆ Examiner le tableau des groupes de processus et des zones de connaissance et analyser les processus qui le composent
- ◆ Présenter la famille d'informations d'identification PMI pour la gestion de projet
- ◆ Évaluer le contexte des méthodologies Agile pour la gestion de projet
- ◆ Développer le contexte VUCA (volatilité, incertitude, complexité et ambiguïté)
- ◆ Identifier les valeurs Agile
- ◆ Présenter les 12 principes du manifeste Agile
- ◆ Analyser le *framework* Agile SCRUM pour la gestion de projets
- ◆ Développer les piliers de Scrum
- ◆ Identification et définition des valeurs Scrum
- ◆ Définir les rôles sur une équipe Scrum
- ◆ Présenter les cérémonies typées dans Scrum
- ◆ Évaluation des artefacts utilisés par l'équipe Scrum
- ◆ Analyser les accords d'un ordinateur Scrum
- ◆ Examiner les mesures pour mesurer les performances d'un équipement Scrum
- ◆ Présentation du framework Agile KANBAN pour la Gestion de Projet
- ◆ Analyser les éléments qui composent la méthode Kanban: valeurs, principes et pratiques générales
- ◆ Identification et définition des valeurs Kanban
- ◆ Développer les principes de la méthode Kanban
- ◆ Analyser les différentes pratiques générales de la méthode Kanban
- ◆ Examiner les paramètres de mesure des performances dans Kanban
- ◆ Identifier et analyser les différences entre les trois méthodologies: PMI, Scrum et Kanban

Module 9. Communication, leadership et gestion d'équipe

- ◆ Présenter les compétences de gestion nécessaires pour assurer le succès dans l'entreprise technologique
- ◆ Proposer un modèle de leadership adapté au changement
- ◆ Faire de l'intelligence émotionnelle un outil de gestion de base dans l'entreprise
- ◆ Analyser les opportunités d'amélioration à travers le *mentonig*, *coaching* et leurs différences
- ◆ Promouvoir un état de conscience élevé sur la communication
- ◆ Renforcer la satisfaction des personnes dans l'entreprise et diminuer les niveaux de stress, en améliorant les relations des travailleurs, avec les supérieurs ou les employés, avec les clients et même dans l'environnement personnel
- ◆ Développer des stratégies de négociation et de résolution des conflits dans l'entreprise technologique



Une formation complète de grand intérêt pour le professionnel de l'informatique, qui vous permettra de rivaliser avec les meilleurs du secteur"

03

Compétences

Après avoir passé les évaluations du Mastère Spécialisé en Direction Technique de Data Science dans l'Entreprise, le étudiant aura acquis les compétences professionnelles nécessaires pour réaliser un travail de qualité dans le domaine de la l'informaticien et, acquerra également de nouvelles compétences et techniques qui lui permettront de compléter les connaissances qu'il possède déjà.



“

Grâce à un programme conçu pour stimuler votre croissance professionnelle, de la manière la plus rapide et la plus intensive, vous augmenterez votre capacité d'intervention dans tous les domaines de la Direction Technique de Data Science dans l'Entreprise"

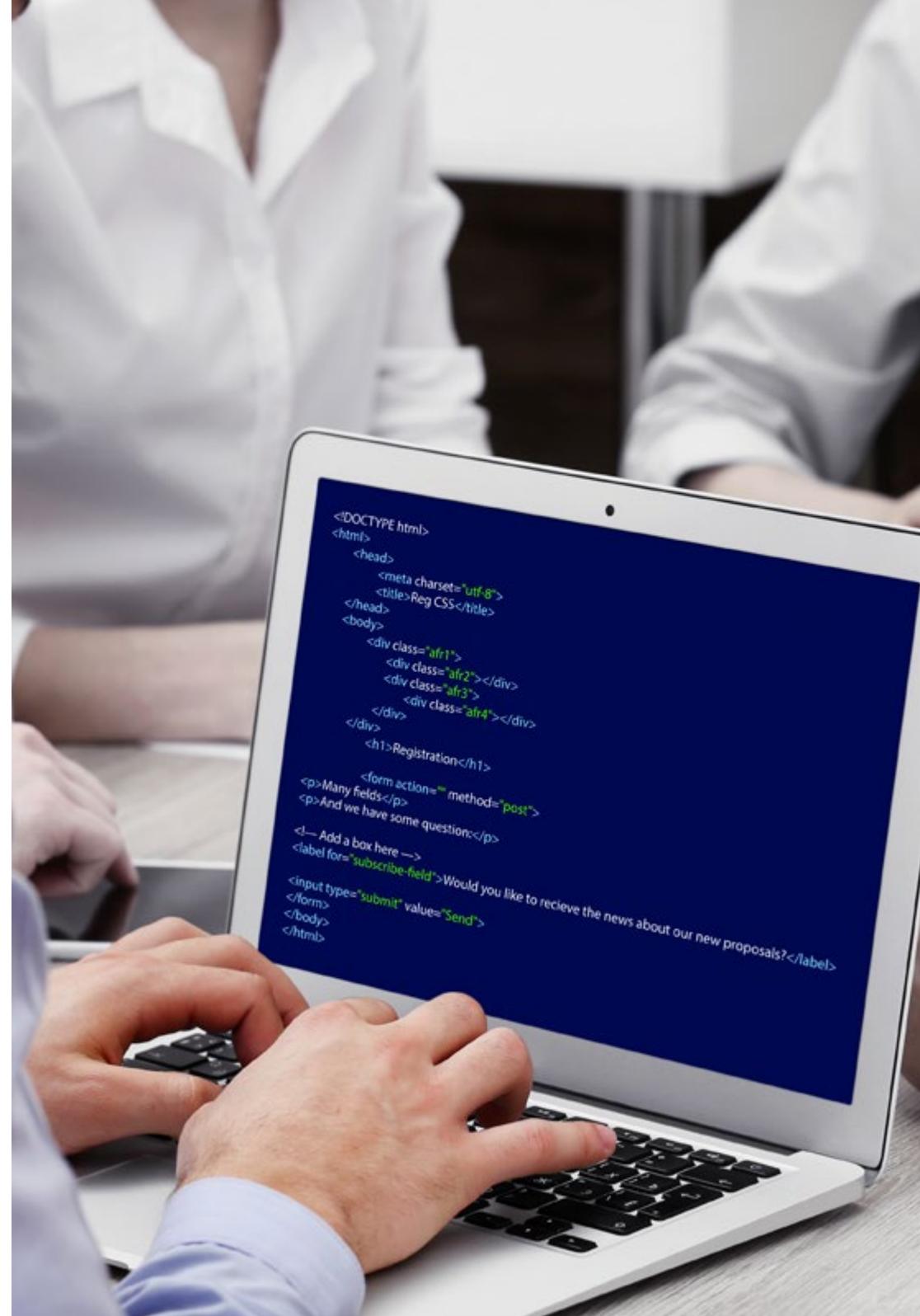


Compétence générale

- ◆ Répondre aux besoins actuels dans le domaine de la Direction Technique de Data Science dans l'Entreprise

“

Un programme complet et de pointe qui vous permettra d'avancer progressivement et complètement dans l'acquisition des connaissances dont vous avez besoin pour intervenir dans ce secteur”





Compétences spécifiques

- ◆ Se spécialiser dans les systèmes d'information les plus courants
- ◆ Utiliser des algorithmes, des outils et des plateformes pour appliquer des techniques d'apprentissage automatique
- ◆ Gérer les architectures spécifiques pour le traitement de l'information à haut volume pour son exploitation commerciale
- ◆ Utiliser les principales technologies liées à l'IoT et leur applicabilité dans des environnements réels
- ◆ Réaliser des processus d'analyse web pour mieux comprendre le client potentiel, en tant qu'outil clé pour la gestion des actions stratégiques
- ◆ Gérer plus efficacement les projets et les personnes

04

Direction de la formation

Dans sa maxime d'offrir une éducation d'élite pour tous, TECH compte sur des professionnels de renom pour que l'étudiant acquière des connaissances solides dans la Direction Technique de Data Science dans l'Entreprise. Ce programme dispose d'une équipe hautement qualifiée et d'une vaste expérience dans le secteur, qui offriront les meilleurs outils pour l'étudiant dans le développement de ses capacités au cours du programme. Ainsi, les étudiants ont les garanties nécessaires pour se spécialiser à un niveau international dans un secteur en plein essor qui les catapultera vers la réussite professionnelle



“

Gagnez la main des meilleurs et acquérez les connaissances et les compétences dont vous avez besoin pour vous lancer dans le secteur de la Direction Technique de Data Science dans l'Entreprise"

Direction



Dr Peralta Martín-Palomino, Arturo

- CEO y CTO de Prometheus Global Solutions
- CTO chez Korporate Technologies
- CTO de AI Shephers GmbH
- Responsable de la conception et du développement chez DocPath Document Solutions
- Team Leader chez DocPath Document Solutions
- Docteur en ingénierie de informatique de l'Université de Castilla La Mancha
- Doctorat en économie, commerce et finances de l'Université Camilo José Cela
- Docteur en Psychologie par l'Université de Castilla la Mancha
- Master en technologies avancées de l'information de l'Université de Castilla la Mancha
- Master MBA+E (Master en Administration des Affaires et Ingénierie Organisationnelle) de l'Université de Castilla la Mancha
- Professeur associé, enseignant en licence et en Master d'Ingénierie Informatique à l'Université de Castilla la Mancha
- Enseignant dans le Master en Big Data et Data Science à l'Université Internationale de Valence
- Professeur de Master en Industrie 4.0 et de Master en Design Industriel et Développement de Membre du Groupe de Recherche SMILe de l'Université de Castille-La Manche

Professeurs

M. Montoro Montarroso, Andrés

- ◆ Chercheur dans le groupe SMILe de l'Université de Castilla-La Mancha
- ◆ Data Scientist chez Prometeus Global Solutions
- ◆ 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: "Applications de 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 l'Intelligence Artificielle. Faculté des Sciences Juridiques et Sociales de Tolède. Conférence sur les "Techniques d'Intelligence Artificielle". Intervenant au premier Séminaire International sur le Droit Administratif et l'Intelligence artificielle (DAIA). Il organise 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"

Mme Palomino Dávila, Cristina

- ◆ Consultant et auditeur senior GRC. Conformité : Protection des Données, Système National de Sécurité et cadres réglementaires de sécurité des informations. Oesia Networks, S.L.
- ◆ Consultant et auditeur senior dans le domaine de la Protection des Données Personnelles et des services de la société de l'information. Conformité: Compliance Pénale. Helas Consultores, SL
- ◆ Élaboration de contenus et organisation de nombreuses journées de formation et de sensibilisation à la protection des données et à la sécurité de l'information, au niveau des entreprises-clients
- ◆ Audit interne. Direction de l'Audit-Secrétariat Général. Audit interne en matière de protection des données des entreprises du groupe CLH situées en Espagne et au Royaume-Uni. Société Logistique d'Hydrocarbures CLH, SA
- ◆ Maîtrise en Droit de l'Université de Castille-La Manche
- ◆ Master en conseil juridique d'entreprise de l'Instituto de Empresa
- ◆ Cours Avancé en Gestion de la Sécurité Numérique et Gestion de Crise de l'Université d'Alcalá et le Alliance Espagnole de Sécurité et Crises–AESYC
- ◆ Titre Supérieur. Domaine Relations Juridiques D'Entreprise. Madrid. Assistance à la Déléguée à la Protection des Données de l'entreprise et des sociétés détenues. Canal de Isabel II, SA.

M. Peris Morillo, Luis Javier

- ◆ Lead technique chez Capitole Consulting. Dirige une équipe chez Inditex dans l'unité logistique de sa plate-forme ouverte
- ◆ Senior Technical Lead et Delivery Lead Support chez HCL
- ◆ Agile Coach et Directeur des Opérations chez Mirai Advisory
- ◆ Membre du comité de direction en qualité de Directeur des Opérations
- ◆ Développeur, Team Lead, Scrum Master, Agile Coach, Product Manager chez DocPath
- ◆ Ingénierie supérieure en informatique à l'ESI Ciudad Real (UCLM)
- ◆ Postgraduate en gestion de projets par la CEOE - Confédération Espagnole des Organisations d'Entreprises
- ◆ +50 MOOC suivis, enseignés par des universités de renom telles que l'Université de Stanford, l'Université du Michigan, l'Université de Yonsei, l'Université Polytechnique de Madrid, etc.
- ◆ Plusieurs certifications, parmi les plus remarquables ou récentes, sont Azure Fundamentals

Mme García La O, Marta

- ◆ Gestion, administration et gestion des comptes chez Think Planification et Développement S.L
- ◆ Organisation, supervision et tutorat de cours de formation pour les cadres supérieurs de Think Planification et Développement S.L
- ◆ Mentoring de nouveaux employés et optimisation des potentialités du capital humain pour Think Planification et Développement S.L.
- ◆ Comptable-administratif aux Tabacos Santiago y Zairaiche-Stan Roller, SL.
- ◆ Spécialiste marketing chez Versas Consultores
- ◆ Comptable-Administrative dans le Groupe T-6, SL.
- ◆ Master en Gestion Commerciale et Marketing. Fundesem Business School
- ◆ Diplôme en Sciences Commerciales. Université de Murcie (Umu)

M. García Niño, Pedro

- ◆ Responsable des ventes de services informatiques à aux entreprises Camuñase , S.L et Electrocamuñas, S.L
- ◆ Spécialiste en marketing Digital et RRSS
- ◆ Spécialiste en SEO On-Page / Facteurs internes
- ◆ Spécialiste SEO Off-Page / Linkbuilding / Black Hat SEO
- ◆ Spécialiste en SEM / PPC / Google Ads
- ◆ Spécialiste en analyse du marketing Digital et en mesure des performances/ Google Analytics
- ◆ Spécialiste en positionnement organique et SEO Fondation Uned
- ◆ Spécialiste PPC et SEM Aula CM
- ◆ Certification Officielle des campagnes de Recherche Google Ads
- ◆ Certification Officielle des Campagnes de Google Ads
- ◆ Ingénieur Informatique.
- ◆ Formation technique au montage et à l'installation d'ordinateurs de bureau
- ◆ Formation technique à l'installation et à la maintenance de logiciels / cybersécurité
- ◆ Technicien spécialiste hardware/software à les entreprises Camuñase , S.L et Electrocamuñas, S.L
- ◆ Conception, analyse et programmation web

M. Tato Sánchez, Rafel

- ◆ Gestion de projets. INDRA SISTEMAS S.A.
- ◆ Directeur Technique. INDRA SISTEMAS S.A.
- ◆ Ingénieur système. ENA TRÁFICO S.A.U.
- ◆ IFCD048PO: Méthodologie de gestion et de développement de projets logiciels avec SCRUM
- ◆ Leçons: Machine Learning
- ◆ Udemy: Deep Learning A-Z. Hands-on Artificial Neural Networks
- ◆ Leçons: IBM: Fundamentals of Scalable Data Science
- ◆ Leçons: IBM: Applied AI with Deep Learning
- ◆ Leçons: IBM: Advance Machine Learning and Signal Processing
- ◆ Diplôme d'Ingénieur en Électronique Industrielle et Automatisation de l'Université Européenne de Madrid
- ◆ Diplôme d'Ingénieur Industrielle et Automatisation de l'Université Européenne de Madrid
- ◆ Master en industrie 4.0 de l'Université internationale de La Rioja(UNIR)
- ◆ Certification professionnelle. SSCE0110: Enseignement pour la formation professionnelle à l'emploi

M. Díaz Díaz-Chirón, Tobías

- ◆ Chercheur au laboratoire ArCO de l'Université de Castilla-La Mancha, un groupe dédié aux projets liés aux architectures et réseaux informatique
- ◆ Consultant chez Blue Telecom, une société dédiée au secteur des télécommunications
- ◆ Freelance principalement dédié au secteur des télécommunications, spécialisé dans les réseaux 4G/5G
- ◆ OpenStack: déploiement et administration
- ◆ Diplôme d'Ingénieur en Informatique de l'Université de Castilla-La Mancha, avec une spécialisation en architecture et réseaux informatiques
- ◆ Professeur associé à l'Université de Castilla-La Mancha dans les domaines des systèmes distribués, des réseaux informatiques et de la programmation concurrente.
- ◆ Conférencier dans le cours Sepecam sur l'administration des réseaux

Mme Martínez Cerrato, Yésica

- ◆ Analyste de l'intelligence des Affaires à Ricopia Technologies (Alcalá de Henares) Diplôme en Ingénierie Électronique des Communications à l'École Polytechnique Supérieure, Université d'Alcalá
- ◆ Responsable de la formation des nouveaux arrivants aux logiciels de gestion commerciale (CRM, ERP, INTRANET.), produit et procédures chez Ricopia Technologies (Alcalá de Henares)
- ◆ Responsable de la formation de nouveaux boursiers intégrés dans les Classes d'informatique à l'Université d'Alcalá
- ◆ Gestionnaire de projets dans le domaine de l'Intégration des Grands Comptes dans les Postes et Télégraphes (Madrid)
- ◆ Technicien Informatique-Responsable classes informatiques OTEC, Université d'Alcalá (Alcalá de Henares)
- ◆ Professeur de cours d'Informatique à Asociación ASALUMA (Alcalá de Henares)
- ◆ Bourse de formation en Informatique à l'OTEC, Université d'Alcalá (Alcalá de Henares)

Mme Fernández Meléndez, Galina

- ◆ Analyste de Données. Aresi | Gestion de Propriétés - Madrid-Espagne
- ◆ Analyste de Données. ADN Mobile Solution-Gijón-Espagne
- ◆ Processus ETL, exploration de données, analyse et visualisation de données, définition d'indicateurs de performance clés, conception et mise en oeuvre de tableau de bord, contrôle de gestion. Développement R, gestion SQL, entre autres. Détermination des modèles, modèles prédictifs, apprentissage automatique
- ◆ Licence en Administration des Affaires. Université Bicentenaire d'Aragua- Caracas- Diplômé en Planification et Finances Publiques. École Vénézuélienne De Planification-École Des Finances.
- ◆ Master en Analyse des Données et Intelligence d'Affaires. Université de Oviedo
- ◆ MBA En Administration Et Direction Des Entreprises (Ecole De Commerce Européenne De Barcelone)
- ◆ Master en Big Data et Business Intelligence (Ecole de Commerce Européenne de Barcelone)

05

Structure et contenu

Le programme a été conçu sur la base de l'efficacité éducative, en sélectionnant soigneusement les contenus pour offrir un cours complet, qui inclut tous les domaines d'étude essentiels pour atteindre une réelle connaissance du sujet. Avec les dernières mises à jour et aspects du secteur. Un syllabus a donc été établi dont les modules offrent une large perspective en Direction Technique de Data Science dans l'Entreprise. Dès le premier module, les étudiants verront leurs connaissances s'élargir, ce qui leur permettra de se développer professionnellement, sachant qu'ils peuvent compter sur le soutien d'une équipe d'experts.



“

Tous les sujets et domaines de connaissances ont été rassemblés dans un programme complet et d'une actualité absolue, pour amener l'élève au plus haut niveau tant théorique que pratique"

Module 1. Principaux systèmes de gestion de l'information

- 1.1. ERP y CRM
 - 1.1.1. ERP
 - 1.1.2. CRM
 - 1.1.3. Différence entre ERP, CRM Point de vente
 - 1.1.4. Succès commercial
- 1.2. ERP
 - 1.2.1. ERP
 - 1.2.2. Types de ERP
 - 1.2.3. Développement de un projet d'implantation d'un ERP
 - 1.2.4. ERP. Optimisation des ressources
 - 1.2.5. Architecture d'un système ERP
- 1.3. Informations fournies par l'ERP
 - 1.3.1. Informations fournies par l'ERP
 - 1.3.2. Avantages et inconvénients
 - 1.3.3. L'information
- 1.4. Systèmes ERP
 - 1.4.1. Systèmes et outils actuels ERP
 - 1.4.2. Prise de décision
 - 1.4.3. Le quotidien d'un ERP
- 1.5. CRM: le projet d'implantation
 - 1.5.1. CRM Projet d'implantation
 - 1.5.2. Le CRM comme outils commercial
 - 1.5.3. Stratégies pour le système d'information
- 1.6. CRM: Fidélisations des clients
 - 1.6.1. Point de départ
 - 1.6.2. Vendre ou fidéliser
 - 1.6.3. Facteurs de succès dans notre système de fidélisation
 - 1.6.4. Stratégies multicanaux
 - 1.6.5. Conception d'actions de fidélisation
 - 1.6.6. E-Fidélisation
- 1.7. CRM: campagnes de communication
 - 1.7.1. Actions et plan de communication
 - 1.7.2. Importance du client informé
 - 1.7.3. L'écoute du client
- 1.8. CRM: prévention des mécontents
 - 1.8.1. Perte de clientèle
 - 1.8.2. Détection précoce des erreurs
 - 1.8.3. Processus d'amélioration
 - 1.8.4. Récupération du client mécontent
- 1.9. CRM: actions spécialiste de communication
 - 1.9.1. Objectifs et planification d'un événement d'entreprise
 - 1.9.2. Conception et réalisation de l'événement
 - 1.9.3. Actions du département
 - 1.9.4. Analyse des résultats
- 1.10. Marketing Relationnel
 - 1.10.1. Implantation. Erreurs
 - 1.10.2. Méthodologie, segmentation et processus
 - 1.10.3. Performance, selon le département
 - 1.10.4. Outils CRM

Module 2. Types et cycle de vie des données

- 2.1. Statistiques
 - 2.1.1. Statistiques: statistiques descriptives, inférences statistiques
 - 2.1.2. Population, échantillon, individu
 - 2.1.3. Variables: définition, échelles de mesure
- 2.2. Types de données statistiques
 - 2.2.1. Selon le type
 - 2.2.1.1. Quantitatif: données continues et données discrètes
 - 2.2.1.2. Qualitatif: données binomiales, données nominales et données ordinales
 - 2.2.2. Selon la forme
 - 2.2.2.1. Numérique
 - 2.2.2.2. Texte
 - 2.2.2.3. Logique
 - 2.2.3. Selon la source
 - 2.2.3.1. Primaire
 - 2.2.3.2. Secondaire
- 2.3. Cycle de vie des données
 - 2.3.1. Étape de cycle
 - 2.3.2. Les étapes du cycle
 - 2.3.3. Les principes du FAIR
- 2.4. Les premières étapes du cycle
 - 2.4.1. Définition des objectifs
 - 2.4.2. Détermination des besoins en ressources
 - 2.4.3. Diagramme de Gantt
 - 2.4.4. Structure des données
- 2.5. Collecte des données
 - 2.5.1. Méthodologie de collecte
 - 2.5.2. Outils de collecte
 - 2.5.3. Canaux de collecte
- 2.6. Nettoyage des données
 - 2.6.1. Phases du nettoyage des données
 - 2.6.2. Qualité des données
 - 2.6.3. Manipulation des données (avec R)
- 2.7. Analyse des données, interprétations, évaluation des résultats
 - 2.7.1. Mesures statistiques
 - 2.7.2. Indices de ratios
 - 2.7.3. Extraction de données
- 2.8. Entrepôt de données (Datawarehouse)
 - 2.8.1. Les éléments qui le composent
 - 2.8.2. Conception
 - 2.8.3. Aspects à prendre en compte
- 2.9. Disponibilité des données
 - 2.9.1. Accès
 - 2.9.2. Utilité
 - 2.9.3. Sécurité

Module 3. Numéro Machine Learning

- 3.1. Connaissance des bases de données
 - 3.1.1. Prétraitement des données
 - 3.1.2. Analyse
 - 3.1.3. Interprétation et évaluation des résultats
- 3.2. *Machine Learning*
 - 3.2.1. Apprentissage supervisé et non supervisé
 - 3.2.2. Apprentissage par renforcement
 - 3.2.3. Apprentissage semi-supervisé. Autres modèles d'apprentissage
- 3.3. Classification
 - 3.3.1. Arbres de décision et apprentissage à base de règles
 - 3.3.2. Algorithmes SVM (Support Vector Machines) et KNN (K-Nearest Neighbour)
 - 3.3.3. Métriques pour les algorithmes de classification
- 3.4. Régression
 - 3.4.1. Régression linéaire et régression logistique
 - 3.4.2. Modèles de régression non linéaires
 - 3.4.3. Analyse des séries chronologiques
 - 3.4.4. Métriques pour les algorithmes de régression
- 3.5. *Clustering*
 - 3.5.1. Regroupement hiérarchique
 - 3.5.2. Regroupement partionnel
 - 3.5.3. Métriques pour les algorithmes de *clustering*
- 3.6. Règles de l'association
 - 3.6.1. Mesures d'intérêt
 - 3.6.2. Méthodes d'extraction de règles
 - 3.6.3. Métriques pour les algorithmes de règles d'association
- 3.7. Multiclassificateurs
 - 3.7.1. "*Bootstrap aggregation*" ou "*bagging*"
 - 3.7.2. Algorithmes de "*Random Forests*"
 - 3.7.3. Algorithmes de "*Boosting*"
- 3.8. Modèles de raisonnement probabiliste
 - 3.8.1. Raisonnement probabiliste
 - 3.8.2. Réseaux bayésiens ou réseaux de croyance
 - 3.8.3. "*Hidden Markov Models*"
- 3.9. Perceptron Multi couche
 - 3.9.1. Réseau neuronal
 - 3.9.2. Apprentissage automatique avec les réseaux neuronaux
 - 3.9.3. Descente de gradient, "backpropagation" et fonctions d'activation"
 - 3.9.4. Mise en œuvre d'un réseau de neurones artificiels
- 3.10. Apprentissage profond
 - 3.10.1. Réseaux neuronaux profonds. Introduction
 - 3.10.2. Réseaux convolutifs
 - 3.10.3. *Sequence Modeling*
 - 3.10.4. Tensorflow et Pytorch

Module 4. Analyse Web

- 4.1. Analyse Web
 - 4.1.1. Introduction
 - 4.1.2. Évolution de l'analyse web
 - 4.1.3. Processus d'analyse
- 4.2. Google Analytics
 - 4.2.1. Google Analytics
 - 4.2.2. Utilisation
 - 4.2.3. Objectifs
- 4.3. Hits. Interactions avec le site web
 - 4.3.1. Métriques de base
 - 4.3.2. KPI (*Key Performance Indicators*)
 - 4.3.3. Des taux de conversion adéquats
- 4.4. Dimensions fréquentes
 - 4.4.1. Source
 - 4.4.2. Moyenne
 - 4.4.3. *Keyword*
 - 4.4.4. Campagne
 - 4.4.5. Étiquetage personnalisé
- 4.5. Paramètres de Google Analytics
 - 4.5.1. Installation. Création du compte
 - 4.5.2. Versions des outils: UA/GA4
 - 4.5.3. Étiquette de suivi
 - 4.5.4. Objectifs de conversion
- 4.6. Organisation de Google Analytics
 - 4.6.1. Compte
 - 4.6.2. Propriété
 - 4.6.3. Afficher
- 4.7. Rapports de Google Analytics
 - 4.7.1. En temps réel
 - 4.7.2. Audience
 - 4.7.3. Acquisition
 - 4.7.4. Comportement
 - 4.7.5. Conversions
 - 4.7.6. Commerce électronique
- 4.8. Rapports avancés de Google Analytics
 - 4.8.1. Rapports personnalisés
 - 4.8.2. Panels
 - 4.8.3. APIs
- 4.9. Filtres et segments
 - 4.9.1. Filtre
 - 4.9.2. Segment
 - 4.9.3. Types de segments: prédéfinis/personnalisés
 - 4.9.4. Listes de remarketing
- 4.10. Plan analytique digital
 - 4.10.1. Mesure
 - 4.10.2. Mise en œuvre dans l'environnement technologique
 - 4.10.3. Conclusions

Module 5. Systèmes évolutifs et fiables d'utilisation des données de masse

- 5.1. Évolutivité, fiabilité et facilité de maintenance
 - 5.1.1. Évolutivité
 - 5.1.2. Fiabilité
 - 5.1.3. Maintenance
- 5.2. Modèles de données
 - 5.2.1. Évolution des modèles de données
 - 5.2.2. Comparaison du modèle relationnel et du modèle NoSQL basé sur les documents
 - 5.2.3. Modèle de réseau
- 5.3. Moteurs de stockage et d'extraction de données
 - 5.3.1. Stockage structuré en log
 - 5.3.2. Stockage des tables de segmentation
 - 5.3.3. Arbres B
- 5.4. Services, passage de messages et formats de codage de données
 - 5.4.1. Flux de données dans les services REST
 - 5.4.2. Flux de données dans le passage de messages
 - 5.4.3. Formats d'envoi des messages
- 5.5. Réplication
 - 5.5.1. Théorème de la PAC
 - 5.5.2. Modèles de cohérence
 - 5.5.3. Modèles de réplication basés sur les concepts de leader et de suiveur
- 5.6. Transactions distribuées
 - 5.6.1. Transactions atomiques
 - 5.6.2. Transactions distribuées selon différentes approches Calvin, Spanner
 - 5.6.3. Sérialité
- 5.7. Cloisonnement
 - 5.7.1. Types de cloisonnement
 - 5.7.2. Partitionnement des index
 - 5.7.3. Rééquilibrage des partitions



- 5.8. Traitement par lots
 - 5.8.1. Traitement par lots
 - 5.8.2. MapReduce
 - 5.8.3. Approches post MapReduce
- 5.9. Traitement des flux de données
 - 5.9.1. Systèmes de messages
 - 5.9.2. Persistance des flux de données
 - 5.9.3. Utilisations et opérations de flux de données
- 5.10. Cas d'utilisation Twitter, Facebook, Uber
 - 5.10.1. Twitter: l'utilisation des caches
 - 5.10.2. Facebook: modèles non relationnels
 - 5.10.3. Uber: différents modèles pour différents usages

Module 6. Administration du système pour les déploiements distribués

- 6.1. Administration classique. Le modèle monolithique
 - 6.1.1. Applications classiques Modèle monolithique
 - 6.1.2. Configuration requise pour les applications monolithiques
 - 6.1.3. Administration de systèmes monolithiques
 - 6.1.4. Automatisation
- 6.2. Applications distribuées. Le microservice
 - 6.2.1. Paradigme de l'informatique distribuée
 - 6.2.2. Modèles basés sur les microservices
 - 6.2.3. Exigences du système pour les modèles distribués
 - 6.2.4. Applications monolithiques vs. Applications distribuées.
- 6.3. Outils de exploitation des ressources
 - 6.3.1. Gestion du "fer"
 - 6.3.2. Virtualisation
 - 6.3.3. Émulation
 - 6.3.4. Paravirtualisation
- 6.4. Modèles IaaS, PaaS et SaaS
 - 6.4.1. Modèle IaaS
 - 6.4.2. Modèle PaaS
 - 6.4.3. Modèle SaaS
 - 6.4.4. Modèles de conception

- 6.5. Containerisation
 - 6.5.1. Virtualisation avec cgroups
 - 6.5.2. Conteneurs
 - 6.5.3. De l'application au conteneur
 - 6.5.4. Orchestration de conteneurs
- 6.6. Regroupement
 - 6.6.1. Haute performance et haute disponibilité
 - 6.6.2. Modèles de haute disponibilité
 - 6.6.3. Cluster en tant que plateforme SaaS
 - 6.6.4. Sécurisation du clusters
- 6.7. *Cloud computing*
 - 6.7.1. Clusters vs. Clouds
 - 6.7.2. Types de Clouds
 - 6.7.3. Modèle de service en Cloud
 - 6.7.4. Souscription excessive
- 6.8. Suivi et *testing*
 - 6.8.1. Types de suivi
 - 6.8.2. Visualisation
 - 6.8.3. Tests de l'infrastructure
 - 6.8.4. Ingénierie du chaos
- 6.9. Étude de cas: Kubernetes
 - 6.9.1. Structure
 - 6.9.2. Administration
 - 6.9.3. Déploiement des services
 - 6.9.4. Développement de services pour la K8S
- 6.10. Étude de cas: OpenStack
 - 6.10.1. Structure
 - 6.10.2. Administration
 - 6.10.3. Déploiements
 - 6.10.4. Développement de services pour la OpenStack

Module 7. *Internet of Things*

- 7.1. *Internet of Things* (IoT)
 - 7.1.1. Internet du futur
 - 7.1.2. *Internet of Things* et *Industrial Internet of Things*
 - 7.1.3. Le consortium industrial internet
- 7.2. Architecture de référence
 - 7.2.1. L'architecture de référence
 - 7.2.2. Couches et composants
- 7.3. Dispositifs IoT
 - 7.3.1. Classification
 - 7.3.2. Composants
 - 7.3.3. Capteurs et actionneurs
- 7.4. Protocoles de communication
 - 7.4.1. Classification
 - 7.4.2. Modèle OSI
 - 7.4.3. Technologies
- 7.5. Plateformes IoT et IIoT
 - 7.5.1. La plateforme IoT
 - 7.5.2. Plateformes de Cloud computing à usage général
 - 7.5.3. Plateformes industrielles
 - 7.5.4. Plateformes Open Source
- 7.6. Gestion des données dans les plateformes IoT
 - 7.6.1. Mécanismes de gestion
 - 7.6.2. Données ouvertes
 - 7.6.3. Échange de données
 - 7.6.4. La visualisation des données
- 7.7. Sécurité IoT
 - 7.7.1. Exigences de sécurité
 - 7.7.2. Zone de sécurité
 - 7.7.3. Stratégies de sécurité
 - 7.7.4. Sécurité IIoT

- 7.8. Domaines d'application des systèmes IoT
 - 7.8.1. Villes intelligentes
 - 7.8.2. Santé et conditions physiques
 - 7.8.3. Maison intelligente
 - 7.8.4. Autres applications
- 7.9. Application de l'IIoT à différents secteurs industriels
 - 7.9.1. Fabrication
 - 7.9.2. Transport
 - 7.9.3. Énergie
 - 7.9.4. Agriculture et élevage
 - 7.9.5. Autres secteurs
- 7.10. Intégration de l'IIoT dans le modèle de l'industrie 4.0
 - 7.10.1. IoRT (*Internet of Robotics Things*)
 - 7.10.2. Fabrication additive 3D
 - 7.10.3. Big Data Analytics

Module 8. Gestion de projet et méthodologies Agile

- 8.1. Direction et gestion des projets
 - 8.1.1. Le projet
 - 8.1.2. Phases d'un projet
 - 8.1.3. Direction et gestion des projets
- 8.2. Méthodologie PMI pour la gestion de projet
 - 8.2.1. PMI (*Project Management Institute*)
 - 8.2.2. PMBOK
 - 8.2.3. Différence entre projet, programme et portefeuille de projets
 - 8.2.4. Évolution des organisations travaillant avec des projets
 - 8.2.5. Les actifs de processus dans les organisations
- 8.3. Méthodologie PMI pour la gestion de projet: Processus
 - 8.3.1. Groupes de processus
 - 8.3.2. Domaines de connaissance
 - 8.3.3. Matrice de processus

- 8.4. Méthodologies agiles pour la gestion de projets
 - 8.4.1. Contexte VUCA (Volatilité, Incertitude, Complexité et Ambiguïté)
 - 8.4.2. Valeurs Agile
 - 8.4.3. Principes du manifeste Agile
- 8.5. *Framework* Agile SCRUM pour la gestion des projets
 - 8.5.1. Scrum
 - 8.5.2. Les piliers de la méthodologie Scrum
 - 8.5.3. Les valeurs dans Scrum
- 8.6. *Framework* Agile SCRUM pour la gestion des projets. Processus
 - 8.6.1. Processus de Scrum
 - 8.6.2. Rôles typiques dans un processus Scrum
 - 8.6.3. Les cérémonies en Scrum
- 8.7. *Framework* Agile SCRUM pour la gestion des projets. Artefacts
 - 8.7.1. Artefacts dans un processus Scrum
 - 8.7.2. L'équipe Scrum
 - 8.7.3. Métriques pour évaluer les performances d'une équipe Scrum
- 8.8. *Framework* Agile KANBAN pour la gestion des projets. Méthode Kanban
 - 8.8.1. Kanban
 - 8.8.2. Bénéfices de Kanban
 - 8.8.3. Méthode Kanban Éléments
- 8.9. *Framework* Agile KANBAN pour la gestion des projets. Pratiques de la méthode Kanban
 - 8.9.1. Valeurs Kanban
 - 8.9.2. Principes de la méthode Kanban
 - 8.9.3. Pratiques général de la méthode Kanban
 - 8.9.4. Métriques pour évaluer les performances de Kanban
- 8.10. Comparaison: PMI, SCRUM et KANBAN
 - 8.10.1. PMI-SCRUM
 - 8.10.2. PMI-KANBAN
 - 8.10.3. SCRUM-KANBAN

Module 9. Communication, leadership et gestion d'équipe

- 9.1. Développement organisationnel dans l'entreprise
 - 9.1.1. Climat organisationnel, culture et développement organisationnel dans l'entreprise
 - 9.1.2. Gestion du capital humain
- 9.2. Modèle de direction. Prise de décision
 - 9.2.1. Changement de paradigme dans les modèles de direction
 - 9.2.2. Processus de gestion de l'entreprise technologique
 - 9.2.3. La prise de décision. Instruments de planification
- 9.3. Leadership Délégation et *Empowerment*
 - 9.3.1. Leadership
 - 9.3.2. Délégation et *Empowerment*
 - 9.3.3. Évaluation des performances
- 9.4. Leadership Gestion des talents et engagement
 - 9.4.1. Gestion des talents dans l'entreprise
 - 9.4.2. Gestion de l'engagement dans l'entreprise
 - 9.4.3. Améliorer la communication dans l'entreprise
- 9.5. Coaching appliqué à l'entreprise
 - 9.5.1. Coaching directif
 - 9.5.2. Coaching d'équipe
- 9.6. *Mentoring* appliqué à l'entreprise
 - 9.6.1. Profil du mentor
 - 9.6.2. Les 4 processus d'un programme de *mentoring*
 - 9.6.3. Outils et techniques dans un processus de *Mentoring*
 - 9.6.4. Bénéfices de *Mentoring* dans l'environnement de l'entreprise
- 9.7. Gestion de l'équipe I. Relations interpersonnelles
 - 9.7.1. Relations interpersonnelles
 - 9.7.1.1. Styles relationnels: Approche
 - 9.7.1.2. Réunions et accords efficaces dans des situations difficiles





- 9.8. Gestion des équipes II. Les Conflits
 - 9.8.1. Les conflits
 - 9.8.2. Prévenir, traiter et résoudre les conflits
 - 9.8.2.1. Stratégies de prévention des conflits
 - 9.8.2.2. La gestion de conflits. Principes de base
 - 9.8.2.3. Stratégie pour résoudre les conflits
 - 9.8.3. Stress et motivation au travail
- 9.9. Gestion des équipes III. La négociation
 - 9.9.1. Négociation au niveau des cadres dans les entreprises technologiques
 - 9.9.2. Styles de négociation
 - 9.9.3. Les phases de la négociation
 - 9.9.3.1. Obstacles à surmonter lors des négociations
- 9.10. Gestion des équipes IV. Techniques de négociation
 - 9.10.1. Techniques et stratégies de négociation
 - 9.9.1.1. Stratégies et principaux types de négociation
 - 9.9.1.2. Techniques de négociation et questions pratiques
 - 9.10.2. La figure du sujet de la négociation

“ Une formation unique qui se distingue par la qualité de son contenu et l'excellence de son équipe pédagogique ”

06

Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***le Relearning***.

Ce système d'enseignement est utilisé, par exemple, dans les écoles de médecine les plus prestigieuses du monde et a été considéré comme l'un des plus efficaces par des publications de premier plan telles que le ***New England Journal of Medicine***.



“

Découvrez Relearning, un système qui renonce à l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui exigent la mémorisation”

Étude de Cas pour mettre en contexte tout le contenu

Notre programme offre une méthode révolutionnaire de développement des compétences et des connaissances. Notre objectif est de renforcer les compétences dans un contexte changeant, compétitif et hautement exigeant.

“

Avec TECH, vous pouvez expérimenter une manière d'apprendre qui ébranle les fondations des universités traditionnelles du monde entier”



Vous bénéficierez d'un système d'apprentissage basé sur la répétition, avec un enseignement naturel et progressif sur l'ensemble du cursus.



L'étudiant apprendra, par des activités collaboratives et des cas réels, à résoudre des situations complexes dans des environnements commerciaux réels.

Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Cette formation TECH est un programme d'enseignement intensif, créé de toutes pièces, qui propose les défis et les décisions les plus exigeants dans ce domaine, tant au niveau national qu'international. Grâce à cette méthodologie, l'épanouissement personnel et professionnel est stimulé, faisant ainsi un pas décisif vers la réussite. La méthode des cas, technique qui constitue la base de ce contenu, permet de suivre la réalité économique, sociale et professionnelle la plus actuelle.

“ Notre programme vous prépare à relever de nouveaux défis dans des environnements incertains et à réussir votre carrière ”

La méthode des cas est le système d'apprentissage le plus largement utilisé dans les meilleures écoles d'informatique du monde depuis qu'elles existent. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, la méthode des cas consiste à leur présenter des situations réelles complexes afin qu'ils prennent des décisions éclairées et des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard.

Dans une situation donnée, que doit faire un professionnel? C'est la question à laquelle nous sommes confrontés dans la méthode des cas, une méthode d'apprentissage orientée vers l'action. Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas réels. Ils devront intégrer toutes leurs connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre leurs idées et leurs décisions.

Relearning Methodology

TECH combine efficacement la méthodologie des Études de Cas avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui associe différents éléments didactiques dans chaque leçon.

Nous enrichissons l'Étude de Cas avec la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le Relearning.

En 2019, nous avons obtenu les meilleurs résultats d'apprentissage de toutes les universités en ligne du monde.

À TECH, vous apprendrez avec une méthodologie de pointe conçue pour former les managers du futur. Cette méthode, à la pointe de la pédagogie mondiale, est appelée Relearning.

Notre université est la seule université autorisée à utiliser cette méthode qui a fait ses preuves. En 2019, nous avons réussi à améliorer les niveaux de satisfaction globale de nos étudiants (qualité de l'enseignement, qualité des supports, structure des cours, objectifs...) par rapport aux indicateurs de la meilleure université en ligne.





Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire, mais se déroule en spirale (apprendre, désapprendre, oublier et réapprendre). Par conséquent, chacun de ces éléments est combiné de manière concentrique. Cette méthodologie a permis de former plus de 650.000 diplômés universitaires avec un succès sans précédent dans des domaines aussi divers que la biochimie, la génétique, la chirurgie, le droit international, les compétences en gestion, les sciences du sport, la philosophie, le droit, l'ingénierie, le journalisme, l'histoire, les marchés financiers et les instruments. Tout cela dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

Le Relearning vous permettra d'apprendre avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre formation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.

À partir des dernières preuves scientifiques dans le domaine des neurosciences, non seulement nous savons comment organiser les informations, les idées, les images et les souvenirs, mais nous savons aussi que le lieu et le contexte dans lesquels nous avons appris quelque chose sont fondamentaux pour notre capacité à nous en souvenir et à le stocker dans l'hippocampe, pour le conserver dans notre mémoire à long terme.

De cette manière, et dans ce que l'on appelle Neurocognitive context-dependent e-learning, les différents éléments de notre programme sont reliés au contexte dans lequel le participant développe sa pratique professionnelle.

Ce programme offre le support matériel pédagogique, soigneusement préparé pour les professionnels:



Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseigneront le cours, spécifiquement pour le cours, afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, avec les dernières techniques qui offrent des pièces de haute qualité dans chacun des matériaux qui sont mis à la disposition de l'étudiant.



Cours magistraux

Il existe des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert.

La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et donne confiance dans les futures décisions difficiles.



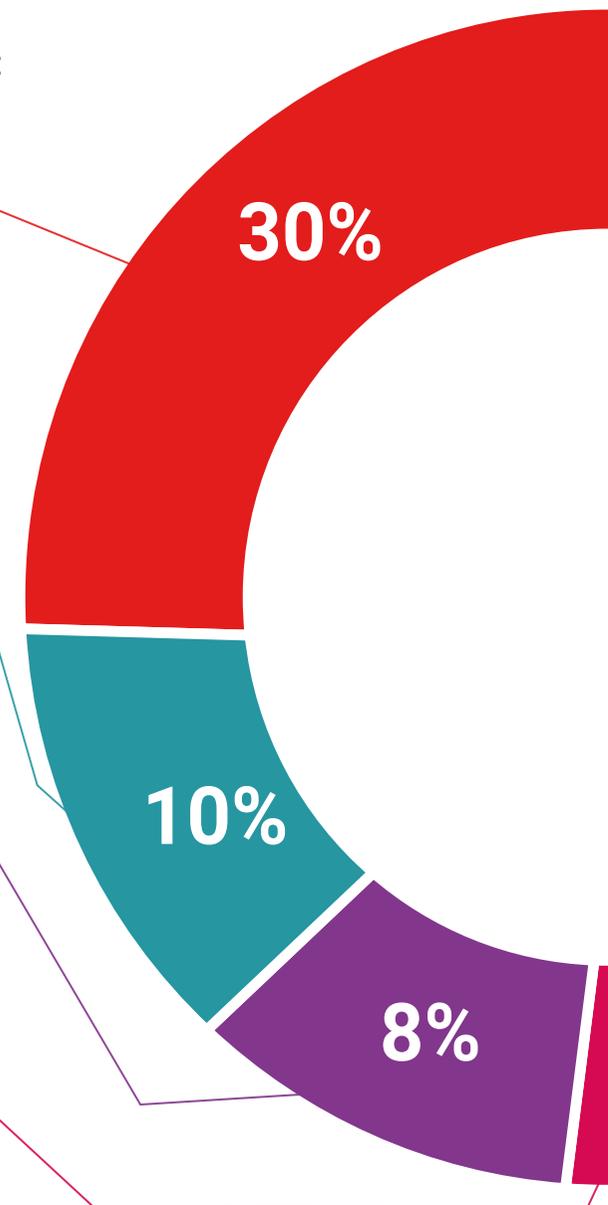
Pratiques en compétences et aptitudes

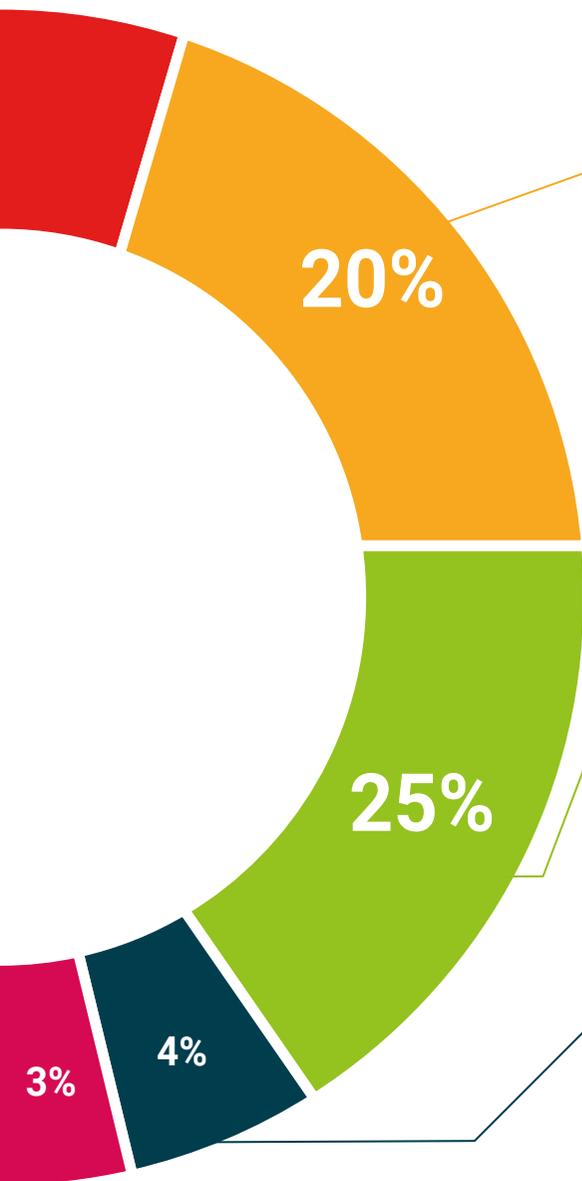
Les étudiants réaliseront des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Des activités pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et aptitudes qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



Lectures complémentaires

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





Case studies

Ils réaliseront une sélection des meilleures études de cas choisies spécifiquement pour ce diplôme. Des cas présentés, analysés et tutorés par les meilleurs spécialistes de la scène internationale.



Résumés interactifs

L'équipe TECH présente les contenus de manière attrayante et dynamique dans des pilules multimédia comprenant des audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de renforcer les connaissances. Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



Testing & Retesting

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



07 Diplôme

Le Mastère Spécialisé en Direction Technique de Data Science dans l'Entreprise vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Mastère Spécialisé délivré par TECH Université Technologique.



“

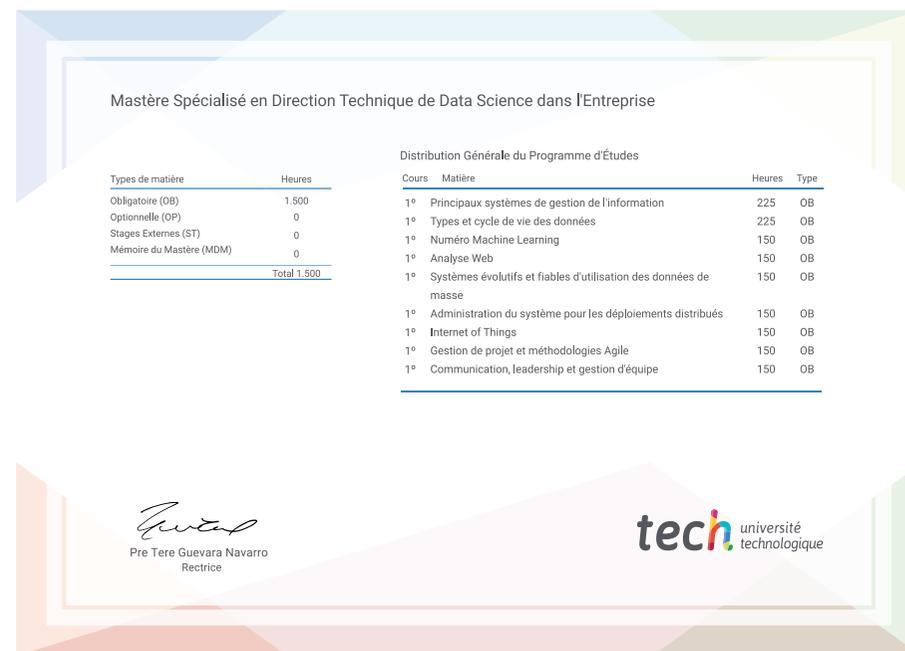
Dépassez ce programme avec succès et recevez votre diplôme universitaire sans déplacements ni formalités fastidieuses”

Ce **Mastère Spécialisé en Direction Technique de Data Science dans l'Entreprise** contient le programme le plus complet et le plus actuel du marché.

Après avoir réussi l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier postal* avec accusé de réception son correspondant diplôme de **Mastère Spécialisé** délivré par **TECH Université Technologique**.

Le diplôme délivré par **TECH Université Technologique** indiquera la note obtenue lors du Mastère Spécialisé, et répond aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les commissions d'évaluation des carrières professionnelles.

Diplôme: **Mastère Spécialisé en Direction Technique de Data Science dans l'Entreprise**
N.° d'Heures Officielles: **1.500 h.**



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

future

santé confiance personnes

éducation information tuteurs

garantie accréditation enseignement

institutions technologie apprentissage

communauté engagement

tech université
technologique

service personnalisé innovation

connaissance présent qualité

en ligne formation

développement institutions

classe virtuelle langues

Mastère Spécialisé
Direction Technique
de Data Science
dans l'Entreprise

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Mastère Spécialisé

Direction Technique de Data
Science dans l'Entreprise