

# Mastère Spécialisé

## MBA en Transformation Numérique et Industrie 4.0





## Mastère Spécialisé MBA en Transformation Numérique et Industrie 4.0

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/ingenierie/master/master-mba-transformation-numerique-industrie-4-0](http://www.techtitute.com/fr/ingenierie/master/master-mba-transformation-numerique-industrie-4-0)

# 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 38

06

Méthodologie

---

Page 50

07

Diplôme

---

Page 58

# 01

# Présentation

Les nouvelles technologies sont à l'origine de l'Industrie 4.0, mais une autre révolution majeure s'est produite à la suite de la pandémie de COVID-19. Les drones, l'Intelligence Artificielle et l'impression 3D ont reçu un coup de pouce qui a révélé leur grand potentiel dans de nombreux secteurs. Toutefois, cette situation a également permis de détecter des carences numériques dans d'autres domaines, qui cherchent actuellement à se développer en utilisant non seulement leurs propres outils et techniques, mais aussi en favorisant le travail collaboratif. Un scénario idéal pour les professionnels de l'Ingénierie qui sont très demandés dans un secteur émergent. Ce programme 100% en ligne fournit les dernières informations sur l'Internet des Objets, la Robotique, le Big Data et l'Informatique Quantique. Il aura, comme il ne pouvait en être autrement, un contenu multimédia innovant, dans lequel les dernières technologies appliquées à l'enseignement universitaire ont été utilisées.





“

*Entrez dans un secteur technologique en constante évolution et mettez-vous à jour pour obtenir les meilleurs avantages pour votre entreprise numérique. Inscrivez-vous maintenant”*

Le progrès d'aujourd'hui a pour grand allié les nouvelles technologies, une transformation numérique présente depuis les bases éducatives jusqu'aux secteurs tels que l'aviation, l'automobile, l'industrie de l'armement, le commerce et la finance. Tout cela conduit à la réalisation d'une véritable économie numérique, dans laquelle le professionnel de l'Ingénierie joue un rôle important grâce à ses connaissances.

Le changement est rapide, accéléré par la pandémie causée par le coronavirus, et des initiatives émanant de communautés *Open Source*, *Startup* et d'institutions publiques voient le jour. Le scénario actuel est tout à fait favorable et les prévisions annoncent un avenir fructueux pour ceux qui ont décidé de s'engager dans cette voie et de relever les défis posés par l'industrie 4.0. C'est pourquoi TECH a réuni dans ce Mastère Spécialisé une équipe d'enseignants compétents dans le secteur de l'ingénierie, dont l'objectif principal est d'offrir les connaissances les plus récentes dans un domaine à fort potentiel.

Un programme avec une approche théorique pratique, qui fournit aux diplômés une connaissance approfondie de la Réalité Virtuelle, augmentée et mixte, de l'Industrie 4.0 appliquée à des secteurs tels que le tourisme, l'énergie, la construction ou *Smart Factory*, ou des systèmes d'automatisation. Les cas pratiques fournis par les spécialistes qui enseignent ce diplôme offriront aux étudiants une expérience d'apprentissage proche de la réalité qu'ils peuvent rencontrer dans leur travail dans différents domaines.

Le professionnel est également confronté à un diplôme qui est enseigné exclusivement en ligne, de manière pratique et flexible. Il lui suffit d'un ordinateur, d'une Tablette ou d'un téléphone portable pour se connecter au Campus Virtuel et accéder au programme complet de ce diplôme. Un programme, sans présence ni cours à horaires fixes, qui donne également aux étudiants la liberté de consulter ou de télécharger le contenu de ce Mastère Spécialisé quand ils le souhaitent. Il s'agit d'une excellente opportunité pour les ingénieurs de donner un coup de pouce à leur carrière dans un secteur offrant un large éventail de possibilités et une formation universitaire compatible avec les responsabilités les plus exigeantes.

Ce **Mastère Spécialisé en MBA en Transformation Numérique et Industrie 4.0** contient le programme le plus complet et le plus actualisé du marché.

Ses caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Le développement d'études de cas pratiques présentées par des experts de la Transformation Numérique et l'Industrie 4.0
- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques de l'ouvrage fournissent des informations techniques et pratiques sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Les exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé afin d'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
- ◆ Il est possible d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



*Donnez un coup de pouce à votre profession avec ce Mastère Spécialisé et obtenez les principaux outils et techniques pour réussir dans le domaine de l'Industrie 4.0"*

“

*Ce Mastère Spécialisé MBA 100% en ligne vous permettra de combiner à un enseignement universitaire où avec votre carrière professionnelle. Vous choisirez où et quand y accéder”*

Le corps enseignant du programme comprend des professionnels du secteur qui apportent l'expérience de leur travail à cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus issus de grandes entreprises 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. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*L'obtention de ce diplôme universitaire placera les professionnels de l'ingénierie à l'avant-garde des derniers développements de l'industrie 4.0.*

*Des résumés vidéo, des vidéos approfondies ou des lectures spécialisées vous permettront d'approfondir les technologies essentielles dans les secteurs du tourisme, de l'agriculture ou de la fabrication.*



# 02 Objectifs

À l'issue de ce diplôme, le professionnel de l'Ingénierie aura acquis une compréhension approfondie de la profonde transformation numérique qui se déroule actuellement dans différents secteurs. Cela sera possible grâce au matériel multimédia qui les amènera à être capables de conduire le changement numérique, de maîtriser les concepts de la Réalité Virtuelle ou de connaître les dispositifs *Wearables* existants et leur application dans les systèmes de sécurité. Ces objectifs seront facilités par le soutien offert par les enseignants sélectionnés pour enseigner ce programme.





“

*Ce diplôme vise à faire de vous le meilleur professionnel. Pour cela, vous disposez de la meilleure méthodologie et du meilleur contenu sur la numérisation dans les secteurs primaire, secondaire et tertiaire”*

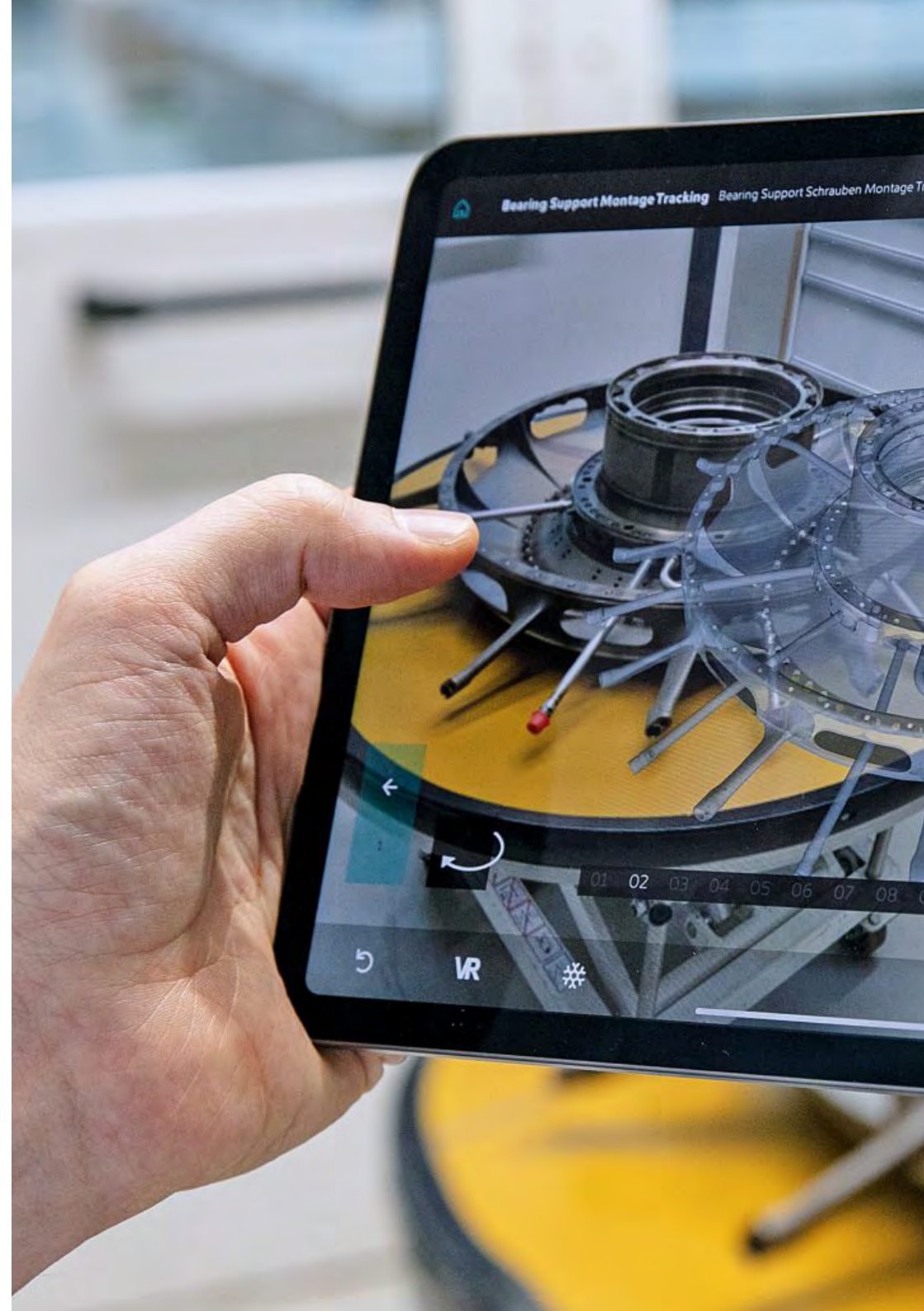


## Objectifs généraux

- ◆ Réaliser une analyse exhaustive de la profonde transformation et du changement radical de paradigme qui s'opèrent dans le processus actuel de numérisation mondiale
- ◆ Fournir des connaissances approfondies et les outils technologiques nécessaires pour affronter et mener le saut technologique et les défis actuellement présents dans les entreprises
- ◆ Maîtriser les procédures de numérisation des entreprises et l'automatisation de leurs processus pour créer de nouveaux gisements de richesse dans des domaines tels que la créativité, l'innovation et l'efficacité technologique
- ◆ Diriger le changement numérique

“

*TECH vous aide à atteindre l'excellence professionnelle. Plongez dans un diplôme qui vous fera découvrir les derniers développements en matière de robotique, de 3D, de réalité virtuelle et d'internet des objets”*







## Objectifs spécifiques

---

### Module 1. *Blockchain* et Informatique Quantique

- ◆ Acquérir une connaissance approfondie des principes fondamentaux de la technologie *Blockchain* et leurs propositions de valeur
- ◆ Diriger la création de projets basés sur la *Blockchain* et appliquer cette technologie à différents modèles commerciaux et à l'utilisation d'outils tels que les *Smart Contracts*
- ◆ Acquérir des connaissances importantes sur l'une des technologies qui révolutionneront notre avenir, comme l'Informatique Quantique

### Module 2. *Big Data* et Intelligence Artificielle

- ◆ Approfondir les connaissances des principes fondamentaux de l'Intelligence Artificielle
- ◆ Maîtriser les techniques et les outils de cette technologie (*Machine Learning/Deep Learning*)
- ◆ Acquérir une connaissance pratique de l'une des applications les plus répandues comme les *Chatbots* et les Assistants Virtuels
- ◆ Acquérir des connaissances sur les différentes applications transversales de cette technologie dans tous les domaines

### Module 3. Réalité Virtuelle, augmentée et mixte

- ◆ Acquérir des connaissances spécialisées sur les caractéristiques et les principes fondamentaux de la Réalité Virtuelle, de la Réalité Augmentée et de la Réalité Mixte, ainsi que sur leurs différences
- ◆ Utiliser des applications de chacune de ces technologies et élaborer des solutions avec chacune d'entre elles, individuellement et de manière intégrée, en les combinant pour définir des expériences immersives

#### Module 4. Industrie 4.0

- ◆ Analyser les origines de ce que l'on appelle la Quatrième Révolution Industrielle et le concept d'industrie 4.0
- ◆ Approfondir les principes clés de l'Industrie 4.0, les technologies sur lesquelles elles s'appuient et le potentiel de toutes dans leur application aux différents secteurs productifs
- ◆ Transformer n'importe quelle usine en une Usine Intelligente (*Smart Factory*) et être prêt à relever les défis qui en découlent

#### Module 5. Leader de l'Industrie 4.0

- ◆ Comprendre l'ère virtuelle actuelle dans laquelle nous vivons et sa capacité de leadership, dont dépendra le succès et la survie des processus de transformation numérique dans lesquels tout type d'industrie est impliqué
- ◆ Développer, à partir de toutes les données à notre disposition, le Jumeau Numérique (*Digital Twin*) des installations/systèmes/actifs intégrés dans un réseau IoT

#### Module 6. Robotique, drones et *Augmented Workers*

- ◆ Plonger dans le monde de la Robotique et de l'automatisation
- ◆ Choisir une plate-forme Robotique, prototyper et connaître en détail simulateurs et système d'exploitation de robot (ROS)
- ◆ Étudier en profondeur les applications de l'Intelligence Artificielle à la Robotique visant à prédire le comportement et à optimiser les processus
- ◆ Étudier les concepts et les outils de la Robotique, ainsi que les cas d'utilisation, les exemples réels et l'intégration avec d'autres systèmes et démonstrations
- ◆ Analyser les robots les plus intelligents qui accompagneront l'humain dans les années à venir et comment se déroulera la formation des machines humanoïdes dans des environnements complexes et difficiles

#### Module 7. Systèmes d'automatisation de l'Industrie 4.0

- ◆ Approfondir les principaux systèmes d'automatisation et de contrôle, leur connectivité, les types de communications industrielles et le type de données qu'ils échangent
- ◆ Convertir les installations du processus de production en une véritable *Smart Factory*
- ◆ Être capable de traiter de grandes quantités de données, de définir leur analyse et d'en extraire de la valeur
- ◆ Définir des modèles de surveillance continue, de maintenance prédictive et prescriptive

#### Module 8. Industrie 4.0 Services et solutions sectorielles I

- ◆ Procéder à une analyse approfondie de l'application pratique des technologies émergentes dans les différents secteurs économiques et dans la chaîne de valeur de leurs principales industries
- ◆ Connaître en profondeur les secteurs économiques primaire et secondaire ainsi que l'impact technologique qu'ils connaissent
- ◆ Comment les technologies révolutionnent le secteur agricole, l'élevage, l'industrie, l'énergie et la construction

#### Module 9. Industrie 4.0 Services et solutions sectoriels II

- ◆ Posséder une connaissance approfondie de l'impact technologique et de la manière dont les technologies révolutionnent le secteur économique tertiaire dans les domaines du transport et de la logistique, de la santé et de la santé (*E-Health* et *Smart Hospitals*), des villes intelligentes, du secteur financier (*Fintech*) et les solutions de mobilité
- ◆ Connaître les tendances technologiques futures

#### Module 10. Internet des Objets

- ◆ Connaître en détail le fonctionnement de l'IoT et de l'Industrie 4.0 et leurs combinaisons avec d'autres technologies, leur situation actuelle, leurs principaux dispositifs et usages et la manière dont l'hyperconnectivité donne naissance à de nouveaux modèles économiques où tous les produits et systèmes sont connectés et en communication permanente



- ◆ Approfondir la connaissance d'une plateforme IoT et des éléments qui la composent, les défis et les opportunités de mise en œuvre des plateformes IoT dans les usines et les entreprises les principaux domaines d'activité liés aux plateformes IoT et la relation entre les plateformes IoT, la Robotique et les autres technologies émergentes
- ◆ Connaître les principaux dispositifs *Wearables* existants, leur utilité, les systèmes de sécurité à appliquer dans tout modèle IoT et sa variante dans le monde industriel, appelée IdO

### **Module 11. Leadership, Éthique et Responsabilité Sociale des Entreprises**

- ◆ Analyser l'impact de la mondialisation sur la gouvernance et le gouvernement d'entreprise
- ◆ Évaluer l'importance d'un leadership efficace dans la gestion et la réussite des entreprises
- ◆ Définir des stratégies de gestion interculturelle et leur pertinence dans des environnements commerciaux diversifiés
- ◆ Développer des compétences en matière de leadership et comprendre les défis actuels auxquels sont confrontés les dirigeants
- ◆ Déterminer les principes et les pratiques de l'éthique des affaires et leur application dans la prise de décision au sein de l'entreprise
- ◆ Structurer des stratégies pour la mise en œuvre et l'amélioration de la durabilité et de la responsabilité sociale dans les entreprises

### **Module 12. Gestion des Personnes et des Talents**

- ◆ Déterminer la relation entre l'orientation stratégique et la gestion des ressources humaines
- ◆ Approfondir les compétences requises pour une gestion efficace des ressources humaines basée sur les compétences
- ◆ Approfondir les méthodologies d'évaluation et de gestion des performances
- ◆ Intégrer les innovations en matière de gestion des talents et leur impact sur la rétention et la fidélisation du personnel
- ◆ Développer des stratégies de motivation et de développement d'équipes performantes
- ◆ Proposer des solutions efficaces pour la gestion du changement et la résolution des conflits dans les organisations

### **Module 13. Gestion Économique et Financière**

- ◆ Analyser l'environnement macroéconomique et son influence sur le système financier international
- ◆ Définir les systèmes d'information et la Business Intelligence pour la prise de décision financière
- ◆ Faire la différence entre les décisions financières clés et la gestion des risques dans la gestion financière
- ◆ Évaluer les stratégies de planification financière et d'obtention de financements pour les entreprises

### **Module 14. Gestion Commerciale et Marketing Stratégique**

- ◆ Structurer le cadre conceptuel et l'importance de la gestion commerciale dans les entreprises
- ◆ Approfondir les éléments et activités fondamentaux du marketing et leur impact sur l'organisation
- ◆ Déterminer les étapes du processus de planification stratégique du marketing
- ◆ Évaluer les stratégies visant à améliorer la communication et la réputation numérique de l'entreprise

### **Module 15. Management Exécutif**

- ◆ Définir le concept de Direction Générale et sa pertinence dans la gestion d'entreprise
- ◆ Évaluer les rôles et les responsabilités de la direction dans la culture organisationnelle
- ◆ Analyser l'importance de la gestion des opérations et de la gestion de la qualité dans la chaîne de valeur
- ◆ Développer des compétences en matière de communication interpersonnelle et de prise de parole en public pour la formation des porte-parole

# 03

## Compétences

Ce Mastère Spécialisé vise à fournir aux étudiants les outils, les aptitudes et les compétences nécessaires pour évoluer avec succès dans l'Industrie 4.0. Un processus qui se déroulera tout au long des 2 700 heures d'enseignement de ce diplôme et où les étudiants pourront acquérir des connaissances approfondies sur le fonctionnement de la *Blockchain*, les grands défis de l'Intelligence Artificielle ou la Robotic Process Automatization. Tout cela permettra aux étudiants de progresser à pas solides et efficaces dans ce secteur.





“

*Menez n'importe quel projet technologique grâce aux outils et techniques que ce MBA vous montre"*





## Compétences générales

- ◆ Élaborer une stratégie axée sur l'Industrie 4.0
- ◆ Avoir une connaissance approfondie des éléments fondamentaux pour mener à bien un processus de transformation numérique adapté aux nouvelles règles du marché
- ◆ Développer une connaissance avancée des nouvelles technologies émergentes et exponentielles qui affectent la grande majorité des processus industriels et commerciaux du marché
- ◆ S'adapter à la situation actuelle du marché régie par l'automatisation, la robotisation et les plateformes IoT
- ◆ Appliquer les outils nécessaires pour conduire les processus d'innovation technologique et de transformation numérique

“

*Améliorez vos compétences en matière de transformation numérique. Un secteur compétitif qui attend des professionnels comme vous. Inscrivez-vous maintenant”*







## Compétences spécifiques

---

- ◆ Sécurisation d'un écosystème IoT existant ou création d'un écosystème sécurisé par la mise en œuvre de systèmes de sécurité intelligents
- ◆ Automatiser les systèmes de production par l'intégration de robots et de systèmes de Robotique industrielle
- ◆ Maximiser la création de valeur pour le client en appliquant le *Lean Manufacturing* à la numérisation de notre processus de production
- ◆ Connaître le fonctionnement de la Blockchain et les caractéristiques des réseaux ainsi nommés
- ◆ Utiliser les principales techniques de l'intelligence artificielle telles que l'Apprentissage Automatique (*Machine Learning*) et l'Apprentissage Profond (*Deep Learning*), les Réseaux Neuronaux, et l'applicabilité et l'utilisation de la reconnaissance du Langage Naturel
- ◆ Faire face aux grands défis liés à l'Intelligence Artificielle, tels que lui donner des émotions, de la créativité et de la personnalité, et même considérer comment les connotations éthiques et morales peuvent être affectées dans son utilisation
- ◆ Créer *Chatbots* et des Assistants Virtuels vraiment utiles
- ◆ Créer des mondes virtuels et améliorer l'Expérience Utilisateur (UX)
- ◆ Intégrer les bénéfices et les avantages clés de l'industrie 4.0
- ◆ Approfondir les facteurs clés de la transformation numérique de l'industrie et de l'Internet Industriel
- ◆ Mener les nouveaux modèles d'entreprise dérivés de l'industrie 4.0
- ◆ Développer les futurs modèles de production
- ◆ Relever les défis de l'industrie 4.0 et comprendre ses effets
- ◆ Maîtriser les technologies essentielles de l'industrie 4.0
- ◆ Diriger les processus de numérisation de la fabrication et identifier et définir les capacités numériques d'une organisation
- ◆ Définir l'architecture d'une *Smart Factory*
- ◆ Réfléchir aux marqueurs technologiques de l'ère post-covid et de la virtualisation absolue
- ◆ Approfondir la situation actuelle en matière de transformation numérique
- ◆ Utiliser les RPA (Robotic Process Automation) pour automatiser les processus dans les entreprises, gagner en efficacité et réduire les coûts
- ◆ Relever les principaux défis de la Robotique et de l'automatisation, tels que la transparence et la composante éthique
- ◆ Connaître les stratégies commerciales dérivées de l'Industrie 4.0, sa chaîne de valeur et les facteurs de numérisation de ses processus

# 04

## Direction de la formation

Le fait de disposer de spécialistes ayant un parcours professionnel extraordinaire dans le domaine du Génie Logiciel, du Développement, de la robotique ou des drones donne aux diplômés de ce diplôme la possibilité d'acquérir les apprentissages nécessaires pour pouvoir progresser dans leur carrière professionnelle dans l'Industrie 4.0. En outre, la qualité humaine et la proximité du corps enseignant permettront aux étudiants de résoudre les doutes qui peuvent surgir sur le programme d'études tout au long des 12 mois de ce programme. Tout cela, avec pour objectif principal d'offrir à l'ingénieur une instruction qui le place à la pointe de l'enseignement académique.





“

*TECH a sélectionné une équipe d'enseignants exceptionnels pour vous fournir les connaissances les plus récentes et vous aider à progresser avec eux dans votre carrière professionnelle”*

## Directeur invité international

Avec plus de 20 ans d'expérience dans la conception et la direction d'équipes mondiales d'acquisition de talents, Jennifer Dove est une experte du **recrutement** et de la **stratégie dans le domaine des technologies**. Tout au long de sa carrière, elle a occupé des postes à responsabilité dans plusieurs organisations technologiques au sein d'entreprises figurant au classement Fortune 50, notamment **NBCUniversal** et **Comcast**. Son parcours lui a permis d'exceller dans des environnements compétitifs et à forte croissance.

En tant que **Vice-présidente de l'Acquisition des Talents** chez **Mastercard**, elle supervise la stratégie et l'exécution de l'intégration des talents, en collaborant avec les chefs d'entreprise et les **Ressources Humaines** afin d'atteindre les objectifs opérationnels et stratégiques en matière de recrutement. En particulier, elle vise à **constituer des équipes diversifiées, inclusives et très performantes** qui stimulent l'innovation et la croissance des produits et services de l'entreprise. En outre, elle est experte dans l'utilisation d'outils permettant d'attirer et de retenir les meilleurs collaborateurs du monde entier. Elle est également chargée d'**amplifier la marque employeur** et la proposition de valeur de **Mastercard** par le biais de publications, d'événements et de médias sociaux.

Jennifer Dove a démontré son engagement en faveur d'un développement professionnel continu, en participant activement à des réseaux de professionnels des **Ressources Humaines** et en aidant à recruter de nombreux employés dans différentes entreprises. Après avoir obtenu une licence en **Communication Organisationnelle** à l'Université de **Miami**, elle a occupé des postes de recruteuse senior dans des entreprises de divers domaines.

D'autre part, elle a été reconnue pour sa capacité à mener des transformations organisationnelles, à **intégrer la technologie** dans les **processus de recrutement** et à développer des programmes de leadership qui préparent les institutions aux défis à venir. Elle a également mis en œuvre avec succès des programmes de **bien-être au travail** qui ont permis d'accroître de manière significative la satisfaction et la fidélisation des employés.





## Mme Dove, Jennifer

---

- Vice-présidente de l'Acquisition des Talents chez Mastercard, New York, États-Unis
- Directrice de l'Acquisition des Talents chez NBCUniversal, New York, États-Unis
- Responsable de la Sélection du Personnel chez Comcast
- Directrice de la Sélection du Personnel chez Rite Hire Advisory
- Vice-présidente de la Division des Ventes chez Ardor NY Real Estate
- Directrice de la Sélection du Personnel chez Valerie August & Associates
- Directrice des Comptes chez BNC
- Directrice des Comptes chez Vault
- Diplôme en Communication Organisationnelle de l'Université de Miami

“

*Une expérience de formation unique, clé et décisive pour booster votre développement professionnel”*

## Directeur invité international

Leader dans le domaine de la technologie, Rick Gauthier a acquis des décennies d'expérience au sein de grandes multinationales technologiques, et s'est distingué dans le domaine des services en nuage et de l'amélioration des processus de bout en bout. Il a été reconnu comme un leader et un gestionnaire d'équipes très efficaces, faisant preuve d'un talent naturel pour assurer un niveau élevé d'engagement parmi ses employés.

Il est doué pour la stratégie et l'innovation exécutive, développant de nouvelles idées et étayant ses succès par des données de qualité. Son expérience chez Amazon lui a permis de gérer et d'intégrer les services informatiques de l'entreprise aux États-Unis. Chez Microsoft il a dirigé une équipe de 104 personnes, chargée de fournir une infrastructure informatique à l'échelle de l'entreprise et de soutenir les départements d'ingénierie des produits dans l'ensemble de l'entreprise.

Cette expérience lui a permis de se distinguer en tant que manager à fort impact, doté de remarquables capacités à accroître l'efficacité, la productivité et la satisfaction globale des clients.



## M. Gauthier, Rick

---

- ♦ Responsable régional des Technologies de l'Information chez Amazon, Seattle, États-Unis
- ♦ Directeur de programme senior chez Amazon
- ♦ Vice-président de Wimmer Solutions
- ♦ Directeur principal des services d'ingénierie de production chez Microsoft
- ♦ Diplôme en Cybersécurité de la Western Governors University
- ♦ Certificat Technique en *Commercial Diving* de Divers Institute of Technology
- ♦ Diplôme en Études Environnementales de l'Evergreen State College

“

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



## Directeur invité international

Romi Arman est un expert international de renom qui compte plus de vingt ans d'expérience dans les domaines de la **Transformation Numérique**, du **Marketing**, de la **Stratégie** et du **Conseil**. Tout au long de sa longue carrière, il a pris de nombreux risques et est un **défenseur** constant de l'**innovation** et du **changement** dans l'environnement professionnel. Fort de cette expertise, il a travaillé avec des PDG et des organisations d'entreprises du monde entier, les poussant à s'éloigner des modèles d'entreprise traditionnels. Ce faisant, il a aidé des entreprises comme Shell Energy à devenir de **véritables leaders du marché**, axés sur leurs clients et le **monde numérique**.

Les stratégies conçues par Arman ont un impact latent, car elles ont permis à plusieurs entreprises **d'améliorer l'expérience des consommateurs, du personnel et des actionnaires**. Le succès de cet expert est quantifiable par des mesures tangibles telles que le **CSAT**, l'**engagement des employés** dans les institutions où il a travaillé et la croissance de l'**indicateur financier EBITDA** dans chacune d'entre elles.

De plus, au cours de sa carrière professionnelle, il a nourri et **dirigé des équipes très performantes** qui ont même été récompensées pour leur **potentiel de transformation**. Chez Shell, en particulier, le dirigeant s'est toujours efforcé de relever trois défis: répondre aux **demandes complexes** des clients en matière de **décarbonisation**, **soutenir une "décarbonisation rentable"** et **réorganiser** un paysage fragmenté sur le plan des **données, numérique et de la technologie**. Ainsi, ses efforts ont montré que pour obtenir un succès durable, il est essentiel de partir des besoins des consommateurs et de jeter les bases de la transformation des processus, des données, de la technologie et de la culture.

D'autre part, le dirigeant se distingue par sa maîtrise des **applications commerciales de l'Intelligence Artificielle**, sujet dans lequel il est titulaire d'un diplôme post-universitaire de l'École de Commerce de Londres. Parallèlement, il a accumulé de l'expérience dans les domaines de l'**IoT** et de **Salesforce**.



## M. Arman, Romi

---

- Directeur de la Transformation Numérique (CDO) chez Shell Energy Corporation, Londres, Royaume-Uni
- Directeur Mondial du Commerce Électronique et du Service à la Clientèle chez Shell Energy Corporation
- Gestionnaire National des Comptes Clés (équipementiers et détaillants automobiles) pour Shell à Kuala Lumpur, Malaisie
- Consultant en Gestion Senior ( Secteur des Services Financiers) pour Accenture basé à Singapour
- Licence de l'Université de Leeds
- Diplôme Supérieur en Applications Commerciales de l'IA pour les Cadres Supérieurs de l'École de Commerce de Londres
- Certification Professionnelle en Expérience Client CCXP
- Cours de Transformation Numérique pour les Cadres de l'IMD

“

*Vous souhaitez mettre à jour vos connaissances grâce à une formation de la plus haute qualité? TECH vous offre le contenu le plus récent du marché universitaire, conçu par des experts de renommée internationale”*

## Directeur invité international

Manuel Arens est un **professionnel expérimenté** de la gestion des données et le chef d'une équipe hautement qualifiée. En fait, M. Arens occupe le poste de **responsable mondial des achats** au sein de la division Infrastructure Technique et Centre de Données de Google, où il a passé la plus grande partie de sa carrière. Basée à Mountain View, en Californie, elle a fourni des solutions aux défis opérationnels du géant technologique, tels que **l'intégrité des données de base**, les **misés à jour des données des fournisseurs** et la **hiérarchisation** des données des fournisseurs. Il a dirigé la planification de la chaîne d'approvisionnement des centres de données et l'évaluation des risques liés aux fournisseurs, en apportant des améliorations aux processus et à la gestion des flux de travail, ce qui a permis de réaliser d'importantes économies.

Avec plus de dix ans d'expérience dans la fourniture de solutions numériques et de leadership pour des entreprises de divers secteurs, il possède une vaste expérience dans tous les aspects de la fourniture de solutions stratégiques, y compris le **Marketing**, **l'analyse des médias**, **la mesure** et **l'attribution**. Il a d'ailleurs reçu plusieurs prix pour son travail, notamment le **Prix du Leadership BIM**, le **Prix du Leadership en matière de Recherche**, le **Prix du Programme de Génération de Leads à l'Exportation** et le **Prix du Meilleur Modèle de Vente pour la région EMEA**.

M. Arens a également occupé le poste de **Directeur des Ventes** à Dublin, en Irlande. À ce titre, il a constitué une équipe de 4 à 14 membres en trois ans et a amené l'équipe de vente à obtenir des résultats et à bien collaborer avec les autres membres de l'équipe et avec les équipes interfonctionnelles. Il a également occupé le poste d'**Analyste Principal** en Industrie à Hambourg, en Allemagne, où il a créé des scénarios pour plus de 150 clients à l'aide d'outils internes et tiers pour soutenir l'analyse. Il a élaboré et rédigé des rapports approfondis pour démontrer sa maîtrise du sujet, y compris la compréhension des **facteurs macroéconomiques et politiques/réglementaires** affectant l'adoption et la diffusion des technologies.

Il a également dirigé des équipes dans des entreprises telles que **Eaton**, **Airbus** et **Siemens**, où il a acquis une expérience précieuse en matière de gestion des comptes et de la chaîne d'approvisionnement. Il est particulièrement réputé pour dépasser continuellement les attentes **en établissant des relations précieuses avec les clients** et **en travaillant de manière transparente avec des personnes à tous les niveaux d'une organisation**, y compris les parties prenantes, la direction, les membres de l'équipe et les clients. Son approche fondée sur les données et sa capacité à développer des solutions innovantes et évolutives pour relever les défis de l'industrie ont fait de lui un leader éminent dans son domaine.





## M. Arens, Manuel

---

- ♦ Directeur des Achats Globaux chez Google, Mountain View, États-Unis
- ♦ Responsable principal de l'Analyse et de la Technologie B2B chez Google, États-Unis
- ♦ Directeur des ventes chez Google, Irlande
- ♦ Analyste Industriel Senior chez Google, Allemagne
- ♦ Gestionnaire des comptes chez Google, Irlande
- ♦ Account Payable chez Eaton, Royaume-Uni
- ♦ Responsable de la Chaîne d'Approvisionnement chez Airbus, Allemagne

“

*Optez pour TECH! Vous aurez accès au meilleur matériel didactique, à la pointe de la technologie et de l'éducation, mis en œuvre par des spécialistes de renommée internationale dans ce domaine”*

## Directeur invité international

Andrea La Sala est un cadre expérimenté en Marketing dont les projets ont eu un impact significatif sur l'environnement de la Mode. Tout au long de sa carrière, il a développé différentes tâches liées aux Produits, au Merchandising et à la Communication. Tout cela, lié à des marques prestigieuses telles que Giorgio Armani, Dolce&Gabbana, Calvin Klein, entre autres.

Les résultats de ce manage de haut niveau international sont liés à sa capacité avérée à synthétiser les informations dans des cadres clairs et à exécuter des actions concrètes alignées sur des objectifs commerciaux spécifiques. En outre, il est reconnu pour sa proactivité et sa capacité à s'adapter à des rythmes de travail rapides. À tout cela, cet expert ajoute une forte conscience commerciale, une vision du marché et une véritable passion pour les produits.

En tant que Directeur Mondial de la Marque et du Merchandising chez Giorgio Armani, il a supervisé une variété de stratégies de Marketing pour l'habillement et les accessoires. Ses tactiques se sont également concentrées sur les besoins et le comportement des détaillants et des consommateurs. Dans ce cadre, La Sala a également été responsable de la commercialisation des produits sur les différents marchés, en tant que chef d'équipe dans les services de Design, de Communication et de Ventes.

D'autre part, dans des entreprises telles que Calvin Klein ou Gruppo Coin, il a entrepris des projets visant à stimuler la structure, le développement et la commercialisation de différentes collections. Parallèlement, il a été chargé de créer des calendriers efficaces pour les campagnes d'achat et de vente. Il a également été chargé des conditions, des coûts, des processus et des délais de livraison pour les différentes opérations.

Ces expériences ont fait d'Andrea La Sala l'un des dirigeants d'entreprise les plus qualifiés dans le secteur de la Mode et du Luxe. Une grande capacité managériale qui lui a permis de mettre en œuvre efficacement le positionnement positif de différentes marques et de redéfinir leurs indicateurs clés de performance (KPI).



## M. La Sala, Andrea

---

- ♦ Directeur Mondial de la Marque et du Merchandising Armani Exchange chez Giorgio Armani, Milan, Italie
- ♦ Directeur du Merchandising chez Calvin Klein
- ♦ Chef de Marque chez Gruppo Coin
- ♦ Brand Manager chez Dolce&Gabbana
- ♦ Brand Manager chez Sergio Tacchini S.p.A
- ♦ Analyste de Marché chez Fastweb
- ♦ Diplômé en Business and Economics à l'Université degli Studi du Piémont Oriental



*Les professionnels les plus qualifiés et les plus expérimentés au niveau international vous attendent à TECH pour vous offrir un enseignement de premier ordre, actualisé et fondé sur les dernières données scientifiques. Qu'attendez-vous pour vous inscrire?"*



## Directeur invité international

Mick Gram est synonyme d'innovation et d'excellence dans le domaine de l'**Intelligence des Affaires** au niveau international. Sa carrière réussie est liée à des postes de direction dans des multinationales telles que **Walmart** et **Red Bull**. Il est également connu pour sa capacité à **identifier les technologies émergentes** qui, à long terme, auront un impact durable sur l'environnement des entreprises.

D'autre part, le dirigeant est considéré comme un **pionnier dans l'utilisation de techniques de visualisation de données** qui simplifient des ensembles complexes, les rendent accessibles et facilitent la prise de décision. Cette compétence est devenue le pilier de son profil professionnel, le transformant en un atout recherché par de nombreuses organisations qui misent sur la **collecte d'informations** et la **création d'actions** concrètes à partir de celles-ci.

L'un de ses projets les plus remarquables de ces dernières années a été la **plateforme Walmart Data Cafe**, la plus grande de ce type au monde, ancrée dans le nuage pour l'**analyse des Big Data**. En outre, il a occupé le poste de **Directeur de la Business Intelligence** chez **Red Bull**, couvrant des domaines tels que les **Ventes, la Distribution, le Marketing et les Opérations de la Chaîne d'Approvisionnement**. Son équipe a récemment été récompensée pour son innovation constante dans l'utilisation de la nouvelle API de Walmart Luminare pour les *insights* sur les Acheteurs et les Canaux de distribution.

En ce qui concerne sa formation, le cadre possède plusieurs Masters et études supérieures dans des centres prestigieux tels que l'**Université de Berkeley**, aux États-Unis et l'**Université de Copenhague**, au Danemark. Grâce à cette mise à jour continue, l'expert a acquis des compétences de pointe. Il est ainsi considéré comme un **leader né de la nouvelle économie mondiale**, centrée sur la recherche de données et ses possibilités infinies.



## M. Gram, Mick

---

- ♦ Directeur de la *Business Intelligence* et des Analyses chez Red Bull, Los Angeles, États-Unis
- ♦ Architecte de solutions de *Business Intelligence* pour Walmart Data Cafe
- ♦ Consultant indépendant de *Business Intelligence* et de *Data Science*
- ♦ Directeur de *Business Intelligence* chez Capgemini
- ♦ Analyste en Chef chez Nordea
- ♦ Consultant en Chef de *Business Intelligence* pour SAS
- ♦ Executive Education en IA et Machine Learning au UC Berkeley College of Engineering
- ♦ MBA Executive en e-commerce à l'Université de Copenhague
- ♦ Licence et Master en Mathématiques et Statistiques à l'Université de Copenhague

“

*Étudiez dans la meilleure université en ligne du monde selon Forbes! Dans ce MBA, vous aurez accès à une vaste bibliothèque de ressources multimédias, élaborées par des professeurs de renommée internationale”*

## Directeur invité international

Scott Stevenson est un éminent expert en **Marketing Numérique** qui, pendant plus de 19 ans, a travaillé pour l'une des sociétés les plus puissantes de l'industrie du divertissement, **Warner Bros. Discovery**. À ce titre, il a joué un rôle essentiel dans la **supervision de la logistique** et des **flux de travail créatifs** sur de multiples plateformes numériques, y compris les médias sociaux, la recherche, le *display* et les médias linéaires.

Son leadership a été déterminant dans la mise en place de **stratégies de production de médias payants**, ce qui a entraîné une nette **amélioration des taux de conversion** de son entreprise. Parallèlement, il a assumé d'autres fonctions telles que celles de Directeur des Services Marketing et de Responsable du Trafic au sein de la même multinationale pendant la période où il occupait un poste de direction.

Stevenson a également participé à la distribution mondiale de jeux vidéo et de **campagnes de propriété numérique**. Il a également été responsable de l'introduction de stratégies opérationnelles liées à l'élaboration, à la finalisation et à la diffusion de contenus sonores et visuels pour les **publicités télévisées** et les **bandes-annonces**.

En outre, il est titulaire d'une Licence en Télécommunications de l'Université de Floride et d'un Master en Création Littéraire de l'Université de Californie, ce qui témoigne de ses compétences en matière de **communication** et de **narration**. En outre, il a participé à l'École de Développement Professionnel de l'Université de Harvard à des programmes de pointe sur l'utilisation de **l'Intelligence Artificielle** dans le monde des affaires. Son profil professionnel est donc l'un des plus pertinents dans le domaine actuel du **Marketing** et des **Médias Numériques**.



## M. Stevenson, Scott

---

- ♦ Directeur du Marketing Numérique chez Warner Bros. Discovery, Burbank, États-Unis
- ♦ Responsable du Trafic chez Warner Bros. Entertainment
- ♦ Master en Création Littéraire de l'Université de Californie
- ♦ Licence en Télécommunications de l'Université de Floride

“

*Atteignez vos objectifs académiques et professionnels avec les experts les plus qualifiés au monde!*

*Les enseignants de ce MBA vous guideront tout au long du processus d'apprentissage”*



## Directeur invité international

Le Docteur Eric Nyquist est un grand professionnel du **sport international**, qui a construit une carrière impressionnante, reconnue pour son **leadership stratégique** et sa capacité à conduire le changement et l'**innovation** dans les **organisations sportives** de classe mondiale.

En effet, il a occupé des postes à responsabilité tels que celui de **Directeur de la Communication et de l'Impact** à la **NASCAR**, basée en **Floride, États-Unis**. Fort de ses nombreuses années d'expérience à la **NASCAR**, le Docteur Nyquist a également occupé un certain nombre de postes de direction, dont ceux de premier **Vice-président Senior du Développement Stratégique** et de **Directeur Général des Affaires Commerciales**, gérant plus d'une douzaine de disciplines allant du **développement stratégique** au **Marketing du divertissement**.

Nyquist a également marqué de son empreinte les **franchises sportives** les plus importantes de Chicago. En tant que **Vice-président Exécutif** des franchises des **Chicago Bulls** et des **Chicago White Sox**, il a démontré sa capacité à mener à bien des **affaires** et des **stratégies** dans le monde du **sport professionnel**.

Enfin, il a commencé sa carrière dans le **sport** en travaillant à **New York** en tant qu'**analyste stratégique principal** pour **Roger Goodell** au sein de la **Ligue Nationale de Football (NFL)** et, avant cela, en tant que **Stagiaire Juridique** auprès de la **Fédération Américaine de Football**.



## Dr Nyquist, Eric

---

- ♦ Directeur de la Communication et de l'Impact à la NASCAR, Floride, États-Unis
- ♦ Vice-président Principal du Développement Stratégique à la NASCAR
- ♦ Vice-président de la Planification Stratégique à la NASCAR
- ♦ Directeur Général des Affaires Commerciales de NASCAR
- ♦ Vice-président Exécutif des Franchises des White Sox de Chicago
- ♦ Vice-président Exécutif des Franchises des Chicago Bulls
- ♦ Responsable de la Planification Commerciale à la Ligue Nationale de Football (NFL)
- ♦ Affaires Commerciales/Stagiaire Juridique à la Fédération Américaine de Football
- ♦ Doctorat en Droit de l'Université de Chicago
- ♦ Master en Administration des Affaires - MBA de l'École de Commerce Booth de l'Université de Chicago
- ♦ Licence en Économie Internationale du Carleton College

“

*Grâce à ce diplôme universitaire 100% en ligne, vous pourrez combiner vos études avec vos obligations quotidiennes, avec l'aide des meilleurs experts internationaux dans le domaine qui vous intéresse. Inscrivez-vous dès maintenant!”*

## Direction



### M. Segovia Escobar, Pablo

- ♦ Directeur Général du Secteur de la Défense de l'Entreprise Tecnobit du Groupe Oesía
- ♦ Chef de Projets dans l'Entreprise Indra
- ♦ Master en Administration et Gestion d'Entreprise de l'Université Nationale d'Éducation à Distance (Espagne)
- ♦ Diplôme d'Études Supérieures en Gestion Stratégique
- ♦ Membre de l'Association espagnole des personnes à haut quotient intellectuel



### M. Diezma López, Pedro

- ♦ Directeur de l'Innovation et PDG de Zerintia Technologies
- ♦ Fondateur de l'entreprise technologique Acuilae
- ♦ Membre du Groupe Kebala pour l'incubation et la promotion des entreprises
- ♦ Consultant pour des entreprises technologiques telles qu'Endesa, Airbus et Telefónica
- ♦ Prix de la "Meilleure Initiative » Wearable dans le domaine de la Santé en ligne 2017 et de la "Meilleure Solution" technologique 2018 dans le domaine de la Sécurité au Travail

## Professeurs

### Mme Sánchez López, Cristina

- ◆ PDG et Fondatrice d'Acuilae
- ◆ Consultante en Intelligence Artificielle chez ANHELA IT
- ◆ Créatrice du Logiciel Etyka pour la Sécurité des Systèmes Informatiques
- ◆ Ingénieure Logiciel pour le Groupe Accenture, au service de clients tels que Banco Santander, BBVA et Endesa
- ◆ Master en Science des Données à KSchool
- ◆ Licence en Statistiques de l'Université Complutense de Madrid

### M. Montes, Armando

- ◆ Expert en Drones, Robots, Électronique et Imprimantes 3D
- ◆ Partenaire EMERTECH développant des produits technologiques tels que le Smart Vest
- ◆ Spécialiste des Commandes et du Traitement des Commandes des Clients pour GE Renewable Energy
- ◆ PDG de la Fondation de l'École des Super-héros, en rapport avec l'Impression 3D et la Mise en œuvre de Robots Intelligents

### M. Castellano Nieto, Francisco

- ◆ Responsable de la Zone de Maintenance de l'Entreprise Indra
- ◆ Collaborateur Consultant pour Siemens AG, Allen-Bradley à Rockwell Automation et d'autres entreprises
- ◆ Ingénieur technique Industriel Électronique de l'Université Pontificale Comillas

### M. Sanz, Álvaro

- ◆ Consultant en Informatique pour Capitele Consulting
- ◆ Chef de projet pour Kolokium Blockchain Technologies
- ◆ Ingénieur Informatique pour Aubay, Tecnomcom, Humantech, Ibermatica et Acens Technologies
- ◆ Ingénieur en Systèmes Informatiques de l'Université Complutense de Madrid

### M. González Cano, José Luis

- ◆ Concepteur d'Éclairage
- ◆ Enseignant de Formation Professionnelle dans les systèmes électroniques, télématique (Instructeur CISCO certifié), radiocommunications, IoT
- ◆ Diplômé en Optique et Optométrie de l'Université Complutense de Madrid
- ◆ Technicien spécialisé en électronique industrielle par Netecad Academy
- ◆ Il est membre de l'Association Professionnelle des Concepteurs d'Éclairage (Conseiller technique), Associé du Comité Espagnol de l'Éclairage



# 05

## Structure et contenu

Le programme de ce Mastère Spécialisé a été conçu dans le but d'offrir les informations les plus récentes et proches de la réalité du marché et des nouveaux besoins en termes de numérisation et d'automatisation, de gestion de crise et d'incorporation des nouvelles technologies exponentielles et émergentes. À cette fin, les étudiants disposent de 10 modules au contenu avancé et dynamique, basé sur des résumés vidéo, des vidéos en détail ou des diagrammes interactifs, qui les mèneront à approfondir la transformation numérique et l'Industrie 4.0. En outre, le système *Relearning* les aidera à progresser naturellement tout au long du cursus, réduisant même les longues heures d'étude si courantes dans les autres méthodes d'enseignement.





“

*Vous envisagez de lancer votre propre Start-up de l'Industrie 4.0 ? Ce syllabus vous présentera le contenu le plus complet et le plus essentiel dans ce domaine. Inscrivez-vous maintenant"*

## Module 1. Blockchain et Informatique Quantique

- 1.1. Aspects de la Décentralisation
  - 1.1.1. Taille du marché, croissance, entreprises et écosystème
  - 1.1.2. Les fondamentaux de la *Blockchain*
- 1.2. Antécédents: Bitcoin, Ethereum, etc
  - 1.2.1. Popularité des systèmes décentralisés
  - 1.2.2. Évolution des systèmes décentralisés
- 1.3. Fonctionnement et exemples *Blockchain*
  - 1.3.1. Types de *Blockchain* et protocoles
  - 1.3.2. *Wallets*, *Mining* et autres
- 1.4. Caractéristiques des réseaux *Blockchain*
  - 1.4.1. Fonctions et propriétés des réseaux de *Blockchain*
  - 1.4.2. Applications: crypto-monnaies, fiabilité, chaîne de contrôle, etc
- 1.5. Types de *Blockchain*
  - 1.5.1. *Blockchains* publiques et privées
  - 1.5.2. *Hard and Soft Forks*
- 1.6. *Smart Contracts*
  - 1.6.1. Les contrats intelligents et leur potentiel
  - 1.6.2. Applications des contrats intelligents
- 1.7. Modèles d'utilisation dans l'industrie
  - 1.7.1. Applications *Blockchain* par industrie
  - 1.7.2. Exemples de succès du *Blockchain* par industrie
- 1.8. Sécurité et cryptographie
  - 1.8.1. Objectifs de la cryptographie
  - 1.8.2. Signatures numériques et fonctions de *Hash*
- 1.9. Crypto-monnaies et utilisations
  - 1.9.1. Types de crypto-monnaies: Bitcoin, HyperLedger, Ethereum, Litecoin, etc
  - 1.9.2. Impact actuel et futur des cryptomonnaies
  - 1.9.3. Risques et réglementations
- 1.10. L'informatique Quantique
  - 1.10.1. Définition et clés
  - 1.10.2. Utilisations de l'Informatique Quantique

## Module 2. Big Data et Intelligence Artificielle

- 2.1. Principes fondamentaux du Big Data
  - 2.1.1. Le Big Data
  - 2.1.2. Outils pour travailler avec Big Data
- 2.2. Extraction et stockage de données
  - 2.2.1. L'exploitation minière des données Nettoyage et normalisation
  - 2.2.2. Extraction d'informations, traduction automatique, analyse des sentiments, etc
  - 2.2.3. Les types de stockage de données
- 2.3. Applications d'ingestion de données
  - 2.3.1. Principes de l'ingestion de données
  - 2.3.2. Technologies d'ingestion de données pour répondre aux besoins des entreprises
- 2.4. Visualisation des données
  - 2.4.1. L'importance de la visualisation des données
  - 2.4.2. Des outils pour le réaliser Tableau, D3, Matplotlib (Python), Shiny®
- 2.5. Apprentissage automatique (*Machine Learning*)
  - 2.5.1. Comprendre le *Machine Learning*
  - 2.5.2. Apprentissage supervisé et non supervisé
  - 2.5.3. Types d'Algorithmes
- 2.6. Réseaux Neuronaux (*Deep Learning*)
  - 2.6.1. Réseau neuronal: parties et fonctionnement
  - 2.6.2. Types de réseaux: CNN, RNN
  - 2.6.3. Applications des Réseaux Neuronaux; reconnaissance d'images et interprétation du Langage Naturel
  - 2.6.4. Réseaux générateurs de texte: LSTM
- 2.7. Reconnaissance du Langage Naturel
  - 2.7.1. PLN (Traitement du langage naturel)
  - 2.7.2. Techniques PLN avancées: Word2vec, Doc2vec
- 2.8. *Chatbots* et Assistants Virtuels
  - 2.8.1. Types d'assistants: assistants vocaux et textuels
  - 2.8.2. Éléments fondamentaux pour le développement d'un assistant: *Intents*, entités et flux de dialogue
  - 2.8.3. Intégration: Web, Slack, WhatsApp, Facebook
  - 2.8.4. Outils d'aide au développement: Dialog Flow, Watson Assistant

- 2.9. Émotions, créativité et personnalité chez les IA
  - 2.9.1. Nous comprenons comment détecter les émotions grâce aux Algorithmes
  - 2.9.2. Créer une personnalité: langage, expressions et contenu
- 2.10. L'avenir de l'Intelligence Artificielle
- 2.11. Réflexion

### Module 3. Réalité Virtuelle, augmentée et mixte

- 3.1. Marché et tendances
  - 3.1.1. Situation actuelle du marché
  - 3.1.2. Rapports et croissance par différentes industries
- 3.2. Différences entre Réalité Virtuelle, augmentée et mixte
  - 3.2.1. Différences entre réalités immersives
  - 3.2.2. Types de réalité immersive
- 3.3. Réalité Virtuelle. Cas et utilisations
  - 3.3.1. Origine et fondements de la Réalité Virtuelle
  - 3.3.2. Cas appliqués à différents secteurs et industries
- 3.4. Réalité augmentée Cas et utilisations
  - 3.4.1. Origine et fondamentaux de la Réalité Augmentée
  - 3.4.2. Cas appliqués à différents secteurs et industries
- 3.5. Réalité Mixte et Holographique
  - 3.5.1. Origine, histoire et principes fondamentaux de la Réalité Mixte et Holographique
  - 3.5.2. Cas appliqués à différents secteurs et industries
- 3.6. Photographie et Vidéo 360°
  - 3.6.1. Typologie des caméras
  - 3.6.2. Utilisations de l'imagerie à 360
  - 3.6.3. Créer un espace virtuel à 360
- 3.7. Créer des mondes virtuels
  - 3.7.1. Plateformes pour la création d'environnements virtuels
  - 3.7.2. Stratégies pour la création d'environnements virtuels
- 3.8. Expérience Utilisateur (UX)
  - 3.8.1. Les composants de l'Expérience Utilisateur
  - 3.8.2. Outils pour la création d'expériences utilisateur

- 3.9. Dispositifs et lunettes pour les technologies immersives
  - 3.9.1. Typologie des appareils sur le marché
  - 3.9.2. Spectacles et *Wearables*: fonctionnement, modèles et utilisations
  - 3.9.3. Applications et évolution des lunettes intelligentes
- 3.10. L'avenir des technologies immersives
  - 3.10.1. Tendances et évolutions
  - 3.10.2. Défis et opportunités

### Module 4. L'Industrie 4.0

- 4.1. Définition de l'Industrie 4.0
  - 4.1.1. Caractéristiques
- 4.2. Avantages de l'Industrie 4.0
  - 4.2.1. Facteurs clés
  - 4.2.2. Principaux avantages
- 4.3. Révolutions industrielles et vision d'avenir
  - 4.3.1. Les révolutions industrielles
  - 4.3.2. Les facteurs clés chaque révolution
  - 4.3.3. Les principes technologiques comme base d'éventuelles nouvelles révolutions
- 4.4. La transformation numérique de l'industrie
  - 4.4.1. Caractéristiques de la numérisation de l'industrie
  - 4.4.2. Technologies perturbatrices
  - 4.4.3. Applications dans l'industrie
- 4.5. Quatrième Révolution Industrielle. Principes clés de l'Industrie 4.0
  - 4.5.1. Définitions
  - 4.5.2. Principes clés et applications
- 4.6. L'industrie 4.0 et l'Internet Industriel
  - 4.6.1. Les origines de l'IIoT
  - 4.6.2. Fonctionnement
  - 4.6.3. Étapes de mise en œuvre
  - 4.6.4. Bénéfices
- 4.7. Principes de "Usine Intelligente"
  - 4.7.1. L'Usine Intelligente
  - 4.7.2. Éléments qui définissent une Usine Intelligente
  - 4.7.3. Étapes du déploiement d'une Usine Intelligente



- 4.8. L'état de l'Industrie 4.0
  - 4.8.1. L'état de l'Industrie 4.0 dans différents secteurs
  - 4.8.2. Obstacles à la mise en œuvre de l'Industrie 4.0
- 4.9. Défis et risques
  - 4.9.1. Analyse SWOT
  - 4.9.2. Objectifs et défis
- 4.10. Rôle des capacités technologiques et du facteur humain
  - 4.10.1. Technologies perturbatrices de l'Industrie 4.0
  - 4.10.2. L'importance du facteur humain Facteurs clés

### Module 5. Diriger l' Industrie 4.0

- 5.1. Compétences matière de leadership
  - 5.1.1. Facteurs de leadership du facteur humain
  - 5.1.2. Leadership et technologie
- 5.2. Industrie 4.0 et l'avenir de la production
  - 5.2.1. Définitions
  - 5.2.2. Systèmes de Production
  - 5.2.3. Avenir des Systèmes de Production numériques
- 5.3. Effets de l'Industrie 4.0
  - 5.3.1. Effets et défis
- 5.4. Technologies clés de l'Industrie 4.0
  - 5.4.1. Définition des technologies
  - 5.4.2. Caractéristiques des technologies
  - 5.4.3. Applications et impacts
- 5.5. Numérisation de la fabrication
  - 5.5.1. Définitions
  - 5.5.2. Avantages de la numérisation de la fabrication
  - 5.5.3. Jumeau Numérique
- 5.6. Les capacités numériques une organisation
  - 5.6.1. Développer capacités numériques
  - 5.6.2. Comprendre l'écosystème numérique
  - 5.6.3. Vision numérique de entreprise

- 5.7. L'architecture derrière une *Smart Factory*
  - 5.7.1. Domaines et fonctionnalités
  - 5.7.2. Connectivité et sécurité
  - 5.7.3. Cas d'utilisation
- 5.8. Les marqueurs technologiques dans l'ère post-covid
  - 5.8.1. Les défis technologiques de l'ère post-covid
  - 5.8.2. Nouveaux cas d'utilisation
- 5.9. L'ère de la virtualisation absolue
  - 5.9.1. Virtualisation
  - 5.9.2. La nouvelle ère de la virtualisation
  - 5.9.3. Avantages
- 5.10. Situation actuelle de la transformation numérique Gartner Hype
  - 5.10.1. Gartner Hype
  - 5.10.2. Analyse des technologies et de leur état
  - 5.10.3. Exploitation des données

### Module 6. Robotique, drones et *Augmented Workers*

- 6.1. La Robotique
  - 6.1.1. Robotique, société et cinéma
  - 6.1.2. Composants et pièces des robots
- 6.2. Robotique et automatisation avancée: simulateurs, robots
  - 6.2.1. Transfert de apprentissage
  - 6.2.2. Cobots et cas d'utilisation
- 6.3. RPA (Robotic Process Automatization)
  - 6.3.1. Comprendre la RPA et son fonctionnement
  - 6.3.2. Plateformes RPA, projets et rôles
- 6.4. *Robot as a Service* (RaaS)
  - 6.4.1. Défis et opportunités pour la mise en œuvre des services RaaS et de la Robotique dans les entreprises
  - 6.4.2. Fonctionnement d'un système Raas
- 6.5. Drones et véhicules autonomes
  - 6.5.1. Composants et fonctionnement des drones
  - 6.5.2. Utilisations, types et applications des drones
  - 6.5.3. Évolution des drones et des véhicules autonomes

- 6.6. L'impact de la 5G
  - 6.6.1. Évolution des communications et implications
  - 6.6.2. Utilisations de la technologie 5G
- 6.7. *Augmented Workers*
  - 6.7.1. Intégration Homme-Machine dans les environnements industriels
  - 6.7.2. Défis de la collaboration entre travailleurs et robots
- 6.8. Transparence, éthique et traçabilité
  - 6.8.1. Défis éthiques dans la Robotique et Intelligence Artificielle
  - 6.8.2. Méthodes de suivi, transparence et traçabilité
- 6.9. Prototypage, composants et évolution
  - 6.9.1. Plateformes de prototypage
  - 6.9.2. Phases de prototypage
- 6.10. Futur de la Robotique
  - 6.10.1. Tendances la robotisation
  - 6.10.2. Nouvelles typologies de robots

## Module 7. Systèmes d'automatisation de l' Industrie 4.0

- 7.1. Automatisation industrielle
  - 7.1.1. Automatisation
  - 7.1.2. Architecture et composants
  - 7.1.3. *Safety*
- 7.2. Robotique industrielle
  - 7.2.1. Principes fondamentaux de Robotique industrielle
  - 7.2.2. Modèles et impact sur les processus industriels
- 7.3. Systèmes PLC et contrôle industriel
  - 7.3.1. Évolution et état des PLC
  - 7.3.2. Évolution des langages de programmation
  - 7.3.3. Automatisation intégrée par ordinateur CIM
- 7.4. Capteurs et actionneurs
  - 7.4.1. Classification des transducteurs
  - 7.4.2. Types de capteurs
  - 7.4.3. Normalisation des signaux

- 7.5. Suivre et gérer
  - 7.5.1. Types d'actionneurs
  - 7.5.2. Systèmes de contrôle rétroaction
- 7.6. Connectivité industrielle
  - 7.6.1. Bus de terrain standardisés
  - 7.6.2. Connectivité
- 7.7. Maintenance proactive / prédictive
  - 7.7.1. Maintenance prédictive
  - 7.7.2. Identification et analyse des défauts
  - 7.7.3. Actions proactives basées sur la maintenance prédictive
- 7.8. Surveillance continue et maintenance prescriptive
  - 7.8.1. Le concept de maintenance prescriptive dans les environnements industriels
  - 7.8.2. Sélection et exploitation des données pour autodiagnostic
- 7.9. *Lean Manufacturing*
  - 7.9.1. *Lean Manufacturing*
  - 7.9.2. Avantages de la mise en œuvre du Lean dans les processus industriels
- 7.10. Processus industrialisés dans l'Industrie 4.0. Cas d'Utilisation
  - 7.10.1. Définition du projet
  - 7.10.2. Sélection de la technologie
  - 7.10.3. Connectivité
  - 7.10.4. Exploitation des données

## Module 8. Industrie 4.0 - services et solutions sectorielles I

- 8.1. Industrie 4.0 et stratégies commerciales
  - 8.1.1. Facteurs de la numérisation des entreprises
  - 8.1.2. Feuille de route pour la numérisation des entreprises
- 8.2. Numérisation des processus et de la chaîne de valeur
  - 8.2.1. La chaîne de valeur
  - 8.2.2. Les étapes clés de la numérisation des processus
- 8.3. Solutions Sectorielles Secteur Primaire
  - 8.3.1. Le secteur économique primaire
  - 8.3.2. Caractéristiques de chaque sous secteur

- 8.4. La numérisation du secteur primaire: *Fermes Intelligentes*
  - 8.4.1. Caractéristiques principales
  - 8.4.2. Facteurs clés de numérisation
- 8.5. Numérisation du secteur primaire: l'agriculture numérique et intelligente
  - 8.5.1. Caractéristiques principales
  - 8.5.2. Facteurs clés de numérisation
- 8.6. Solutions Sectorielles Secteur Secondaire
  - 8.6.1. Le secteur économique secondaire
  - 8.6.2. Caractéristiques de chaque sous secteur
- 8.7. La numérisation du secteur secondaire: *Usine Intelligente*
  - 8.7.1. Caractéristiques principales
  - 8.7.2. Facteurs clés de numérisation
- 8.8. Numérisation secteur secondaire: énergie
  - 8.8.1. Caractéristiques principales
  - 8.8.2. Facteurs clés de numérisation
- 8.9. Numérisation du secteur secondaire: la construction
  - 8.9.1. Caractéristiques principales
  - 8.9.2. Facteurs clés de numérisation
- 8.10. Numérisation secteur secondaire: mines
  - 8.10.1. Caractéristiques principales
  - 8.10.2. Facteurs clés de numérisation

### Module 9. Industrie 4.0 - services et solutions sectorielles II

- 9.1. Solutions Sectorielles Secteur Tertiaire
  - 9.1.1. Secteur économique tertiaire
  - 9.1.2. Caractéristiques de chaque sous secteur
- 9.2. Numérisation du secteur tertiaire: transport
  - 9.2.1. Caractéristiques principales
  - 9.2.2. Facteurs clés de numérisation
- 9.3. Numérisation du secteur tertiaire: E-Health
  - 9.3.1. Caractéristiques principales
  - 9.3.2. Facteurs clés de numérisation



- 9.4. Numérisation du secteur tertiaire: *Smart Hospitals*
  - 9.4.1. Caractéristiques principales
  - 9.4.2. Facteurs clés de numérisation
- 9.5. Numérisation du secteur tertiaire: *Smart Cities*
  - 9.5.1. Caractéristiques principales
  - 9.5.2. Facteurs clés de numérisation
- 9.6. Numérisation du secteur tertiaire: logistique
  - 9.6.1. Caractéristiques principales
  - 9.6.2. Facteurs clés de numérisation
- 9.7. Numérisation du secteur tertiaire: tourisme
  - 9.7.1. Caractéristiques principales
  - 9.7.2. Facteurs clés de numérisation
- 9.8. Numérisation du secteur tertiaire: *Fintech*
  - 9.8.1. Caractéristiques principales
  - 9.8.2. Facteurs clés de numérisation
- 9.9. Numérisation du secteur tertiaire: mobilité
  - 9.9.1. Caractéristiques principales
  - 9.9.2. Facteurs clés de numérisation
- 9.10. Tendances technologiques futures
  - 9.10.1. Nouvelles innovations technologiques
  - 9.10.2. Tendances des applications

## Module 10. Internet des Objets (IoT)

- 10.1. Systèmes cyberphysiques (CPS) dans la vision Industrie 4.0
  - 10.1.1. Internet of Things (IoT)
  - 10.1.2. Composants impliqués dans IoT
  - 10.1.3. Cas et applications de IoT
- 10.2. Internet des objets et systèmes Cyberphysiques
  - 10.2.1. Capacités de calcul et de communication des objets physiques
  - 10.2.2. Capteurs, données et éléments dans les systèmes cyberphysiques
- 10.3. Écosystème de dispositifs
  - 10.3.1. Typologies, exemples et utilisations
  - 10.3.2. Applications des différents dispositifs

- 10.4. Plateformes IoT et leur architecture
  - 10.4.1. Typologies et plateformes sur le marché de l'IoT
  - 10.4.2. Fonctionnement d'une plateforme IoT
- 10.5. *Digital Twins*
  - 10.5.1. Jumeau Numérique ou *Digital Twin*
  - 10.5.2. Utilisations et applications du Jumeau Numérique
- 10.6. *Indoor & Outdoor Geolocation (Real Time Geospatial)*
  - 10.6.1. Plataformas para la geolocalización *Indoor* et *Outdoor*
  - 10.6.2. Implications et défis de la géolocalisation dans un projet IoT
- 10.7. Systèmes de sécurité Intelligente
  - 10.7.1. Typologies et plateformes pour la mise en œuvre des systèmes de sécurité
  - 10.7.2. Composants et architectures dans systèmes de sécurité intelligents
- 10.8. La sécurité dans les plateformes IoT et IIoT
  - 10.8.1. Composants de sécurité dans un système IoT
  - 10.8.2. Stratégies de mise en œuvre de la sécurité de l'IoT
- 10.9. *Wearables at Work*
  - 10.9.1. Types de *wearables* dans les environnements industriels
  - 10.9.2. Leçons apprises et défis dans la mise œuvre des *Wearables* chez les travailleurs
- 10.10. Mise œuvre d'une API pour interagir avec une plateforme
  - 10.10.1. Types d'API impliqués dans une plateforme IoT
  - 10.10.2. Marché des API
  - 10.10.3. Stratégies et systèmes pour la mise œuvre des intégrations API

## Module 11. Leadership, Éthique et Responsabilité Sociale des Entreprises

- 11.1. Mondialisation et Gouvernance
  - 11.1.1. Gouvernance et Gouvernance d'Entreprise
  - 11.1.2. Principes fondamentaux de la Gouvernance d'Entreprise dans les entreprises
  - 11.1.3. Le Rôle du Conseil d'Administration dans le cadre de la Gouvernance d'Entreprise
- 11.2. Leadership
  - 11.2.1. Leadership Une approche conceptuelle
  - 11.2.2. Leadership dans les entreprises
  - 11.2.3. L'importance du leader dans la gestion des entreprises



- 11.3. *Cross Cultural Management*
  - 11.3.1. Concept de *Cross Cultural Management*
  - 11.3.2. Contributions à la Connaissance des Cultures Nationales
  - 11.3.3. Gestion de la Diversité
- 11.4. Développement de la gestion et le leadership
  - 11.4.1. Concept de Développement de la Gestion
  - 11.4.2. Le concept de Leadership
  - 11.4.3. Théories du Leadership
  - 11.4.4. Styles de Leadership
  - 11.4.5. L'intelligence dans le Leadership
  - 11.4.6. Les défis du leadership aujourd'hui
- 11.5. Éthique des affaires
  - 11.5.1. Éthique et Moralité
  - 11.5.2. Éthique des Affaires
  - 11.5.3. Leadership et éthique dans les entreprises
- 11.6. Durabilité
  - 11.6.1. Durabilité et développement durable
  - 11.6.2. Agenda 2030
  - 11.6.3. Les entreprises durables
- 11.7. Responsabilité Sociale des Entreprises
  - 11.7.1. La dimension internationale de la Responsabilité Sociale des Entreprises
  - 11.7.2. La mise en œuvre de la Responsabilité Sociale des Entreprises
  - 11.7.3. L'impact et la mesure de la Responsabilité Sociale des Entreprises
- 11.8. Systèmes et outils de Gestion responsable
  - 11.8.1. RSE: Responsabilité sociale des entreprises
  - 11.8.2. Questions clés pour la mise en œuvre d'une stratégie de gestion responsable
  - 11.8.3. Étapes de la mise en œuvre d'un système de gestion de la responsabilité sociale des entreprises
  - 11.8.4. Outils et normes en matière de la RSE
- 11.9. Multinationales et droits de l'homme
  - 11.9.1. Mondialisation, entreprises multinationales et droits de l'homme
  - 11.9.2. Entreprises multinationales et droit international
  - 11.9.3. Instruments juridiques pour les multinationales dans le domaine des droits de l'homme

- 11.10. Environnement juridique et *Corporate Governance*
  - 11.10.1. Importation et exportation
  - 11.10.2. Propriété intellectuelle et industrielle
  - 11.10.3. Droit International du Travail

## Module 12. Gestion des Personnes et des Talents

- 12.1. Gestion Stratégique des personnes
  - 12.1.1. Direction Stratégique et ressources humaines
  - 12.1.2. La direction stratégique des personnes
- 12.2. Gestion des ressources humaines basée sur les compétences
  - 12.2.1. Analyse du potentiel
  - 12.2.2. Politique de rémunération
  - 12.2.3. Plans de carrière/succession
- 12.3. Évaluation et gestion des performances
  - 12.3.1. Gestion des performances
  - 12.3.2. La gestion des performances: objectifs et processus
- 12.4. Innovation dans la gestion des talents et des personnes
  - 12.4.1. Modèles de gestion stratégique des talents
  - 12.4.2. Identification, formation et développement des talents
  - 12.4.3. Fidélisation et rétention
  - 12.4.4. Proactivité et innovation
- 12.5. Motivation
  - 12.5.1. La nature de la motivation
  - 12.5.2. La théorie de l'espérance
  - 12.5.3. Théories des besoins
  - 12.5.4. Motivation et compensation économique
- 12.6. Développer des équipes performantes
  - 12.6.1. Les équipes performantes: les équipes autogérées
  - 12.6.2. Méthodologies de gestion des équipes autogérées très performantes
- 12.7. Gestion du changement
  - 12.7.1. Gestion du changement
  - 12.7.2. Type de processus de gestion du changement
  - 12.7.3. Étapes ou phases de la gestion du changement

- 12.8. Négociation et gestion des conflits
  - 12.8.1. Négociation
  - 12.8.2. Gestion des Conflits
  - 12.8.3. Gestion de Crise
- 12.9. La communication managériale
  - 12.9.1. Communication interne et externe dans l'environnement des entreprises
  - 12.9.2. Département de Communication
  - 12.9.3. Le responsable de communication de l'entreprise. Le profil du Dircom
- 12.10. Productivité, attraction, rétention et activation des talents
  - 12.10.1. Productivité
  - 12.10.2. Leviers d'attraction et rétention des talents

### Module 13. Gestion Économique et Financière

- 13.1. Environnement Économique
  - 13.1.1. Environnement macroéconomique et système financier
  - 13.1.2. Institutions financières
  - 13.1.3. Marchés financiers
  - 13.1.4. Actifs financiers
  - 13.1.5. Autres entités du secteur financier
- 13.2. Comptabilité de Gestion
  - 13.2.1. Concepts de base
  - 13.2.2. Actif de l'entreprise
  - 13.2.3. Passif de l'entreprise
  - 13.2.4. Le Patrimoine Net de l'entreprise
  - 13.2.5. Le Compte de Profits et Pertes
- 13.3. Systèmes d'information et Business Intelligence
  - 13.3.1. Principes fondamentaux et classification
  - 13.3.2. Phases et méthodes de répartition des coûts
  - 13.3.3. Choix du centre de coûts et de l'effet

- 13.4. Budget et Contrôle de Gestion
  - 13.4.1. Le modèle budgétaire
  - 13.4.2. Le budget d'Investissement
  - 13.4.3. Le budget de Fonctionnement
  - 13.4.5. Le budget de Trésorerie
  - 13.4.6. Le suivi Budgétaire
- 13.5. Gestion Financière
  - 13.5.1. Les décisions financières de l'entreprise
  - 13.5.2. Le service financier
  - 13.5.3. Excédents de trésorerie
  - 13.5.4. Risques liés à la gestion financière
  - 13.5.5. Gestion des risques liés à la gestion financière
- 13.6. Planification Financière
  - 13.6.1. Définition de la planification financière
  - 13.6.2. Actions à entreprendre dans le cadre de la planification financière
  - 13.6.3. Création et mise en place de la stratégie d'entreprise
  - 13.6.4. Le tableau des *Cash Flow*
  - 13.6.5. Le tableau du fonds de roulement
- 13.7. Stratégie Financière de l'Entreprise
  - 13.7.1. Stratégie de l'entreprise et sources de financement
  - 13.7.2. Produits financiers de l'entreprise
- 13.8. Financement Stratégique
  - 13.8.1. Autofinancement
  - 13.8.2. Augmentation des fonds propres
  - 13.8.3. Ressources Hybrides
  - 13.8.4. Financement par des intermédiaires
- 13.9. Analyse et planification financières
  - 13.9.1. Analyse du Bilan de la Situation
  - 13.9.2. Analyse du Compte des Résultats
  - 13.9.3. Analyse de la Rentabilité
- 13.10. Analyses et résolution de problèmes
  - 13.10.1. Informations financières de Industrie de Design et Textile, S.A. (INDITEX)

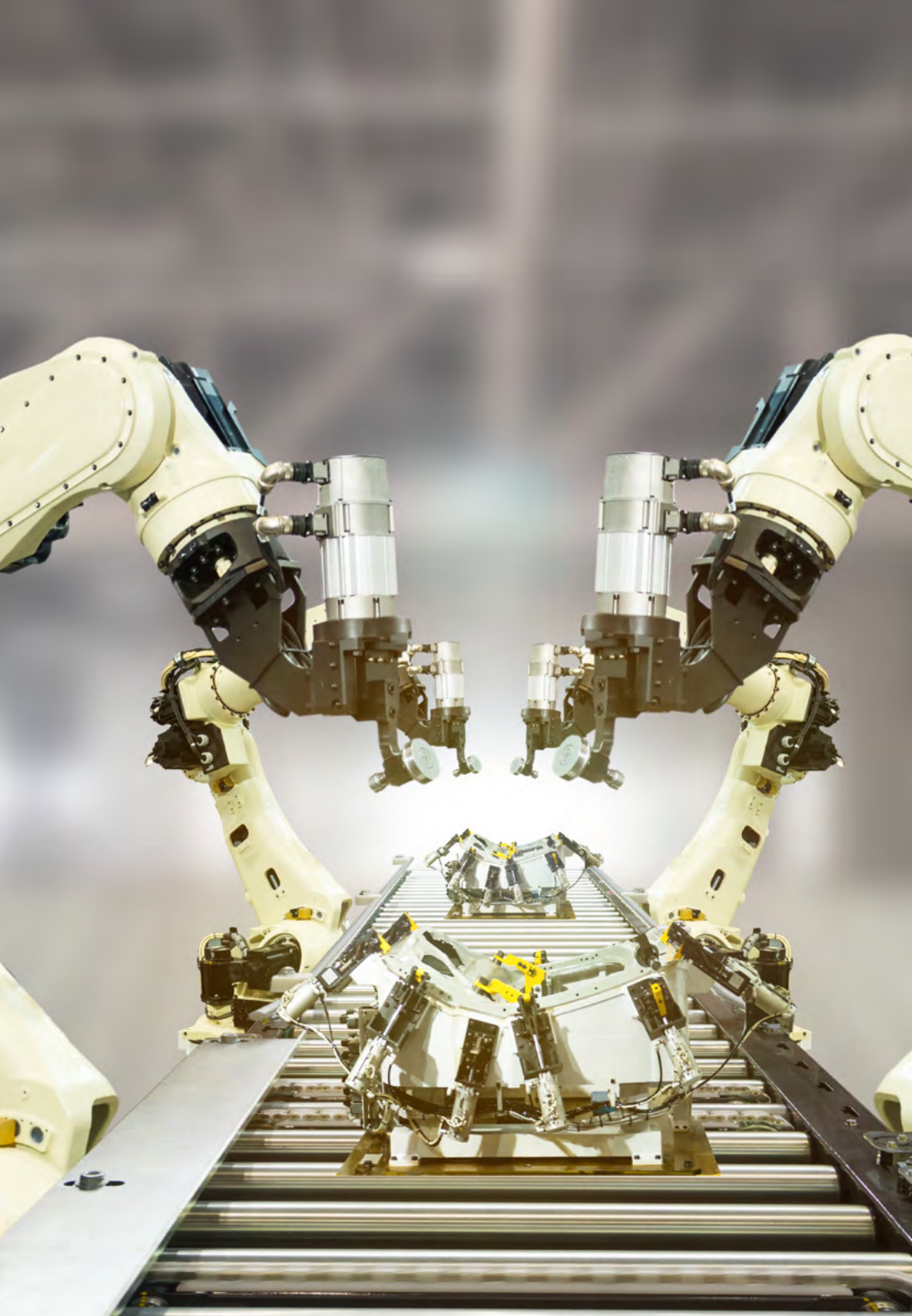
## Module 14. Gestion Commerciale et Marketing Stratégique

- 14.1. Gestion commerciale
  - 14.1.1. Cadre conceptuel de la gestion commerciale
  - 14.1.2. Stratégie et planification commerciale
  - 14.1.3. Le rôle des directeurs commerciaux
- 14.2. Marketing
  - 14.2.1. Concept de marketing
  - 14.2.2. Éléments de base du marketing
  - 14.2.3. Activités de marketing de l'entreprise
- 14.3. Gestion Stratégique du Marketing
  - 14.3.1. Concept de Marketing stratégique
  - 14.3.2. Concept de planification stratégique du marketing
  - 14.3.3. Les étapes du processus de planification stratégique du marketing
- 14.4. Marketing numérique et e-commerce
  - 14.4.1. Objectifs du Marketing Numérique et e-commerce
  - 14.4.2. Marketing Numérique et moyen qu'il utilise
  - 14.4.3. Commerce électronique. Contexte général
  - 14.4.4. Catégories du commerce électronique
  - 14.4.5. Avantages et inconvénients du *Ecommerce* face au commerce traditionnel
- 14.5. Marketing numérique pour renforcer la marque
  - 14.5.1. Stratégies en ligne pour améliorer la réputation de la marque
  - 14.5.2. *Branded Content & Storytelling*
- 14.6. Marketing numérique pour attirer et fidéliser les clients
  - 14.6.1. Stratégies de fidélisation et de liaison par Internet
  - 14.6.2. *Visitor Relationship Management*
  - 14.6.3. Hyper-segmentation
- 14.7. Gestion des campagnes numériques
  - 14.7.1. Qu'est-ce qu'une campagne de publicité numérique?
  - 14.7.2. Étapes du lancement d'une campagne de marketing en ligne
  - 14.7.3. Erreurs dans les campagnes de publicité numérique
- 14.8. Stratégie de vente
  - 14.8.1. Stratégie de vente
  - 14.8.2. Méthodes de vente

- 14.9. Communication d'Entreprise
  - 14.9.1. Concept
  - 14.9.2. Importance de la communication avec l'organisation
  - 14.9.3. Type de la communication dans l'organisation
  - 14.9.4. Fonctions de la communication dans l'organisation
  - 14.9.5. Éléments de communication
  - 14.9.6. Problèmes de communication
  - 14.9.7. Scénario de la communication
- 14.10. Communication et réputation numérique
  - 14.10.1. Réputation en ligne
  - 14.10.2. Comment mesurer la réputation numérique?
  - 14.10.3. Outils de réputation en ligne
  - 14.10.4. Rapport sur la réputation en ligne
  - 14.10.5. Branding en ligne

## Module 15. Management Exécutif

- 15.1. General Management
  - 15.1.1. Concept General Management
  - 15.1.2. L'action du Manager Général
  - 15.1.3. Le Directeur Général et ses fonctions
  - 15.1.4. Transformation du travail de la Direction
- 15.2. Le manager et ses fonctions. La culture organisationnelle et ses approches
  - 15.2.1. Le manager et ses fonctions. La culture organisationnelle et ses approches
- 10.3. Direction des opérations
  - 15.3.1. Importance de la gestion
  - 15.3.2. La chaîne de valeur
  - 15.3.3. Gestion de qualité
- 15.4. Discours et formation de porte-parole
  - 15.4.1. Communication interpersonnelle
  - 15.4.2. Compétences communicatives et l'influence
  - 15.4.3. Obstacles à la communication



- 15.5. Outils de communication personnels et organisationnels
  - 15.5.1. Communication interpersonnelle
  - 15.5.2. Outils de la communication Interpersonnelle
  - 15.5.3. La communication dans les organisations
  - 15.5.4. Outils dans l'organisation
- 15.6. La communication en situation de crise
  - 15.6.1. Crise
  - 15.6.2. Phases de la crise
  - 15.6.3. Messages: contenu et calendrier
- 15.7. Préparer un plan de crise
  - 15.7.1. Analyse des problèmes potentiels
  - 15.7.2. Plan
  - 15.7.3. Adéquation du personnel
- 15.8. Intelligence émotionnelle
  - 15.8.1. Intelligence émotionnelle et communication
  - 15.8.2. Affirmation, empathie et écoute active
  - 15.8.3. Estime de soi et communication émotionnelle
- 15.9. Personal Branding
  - 15.9.1. Stratégies pour développer le Personal Branding
  - 15.9.2. Les lois de l'image de marque personnelle
  - 15.9.3. Outils de construction du Personal Branding
- 15.10. Leadership et gestion d'équipes
  - 15.10.1. Leadership et styles de leadership
  - 15.10.2. Capacités et défis du Leader
  - 15.10.3. Gestion des Processus de Changement
  - 15.10.4. Gestion d'Équipes Multiculturelles



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 a été le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures facultés du monde. 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 8 éléments didactiques différents 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 apprenez 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.



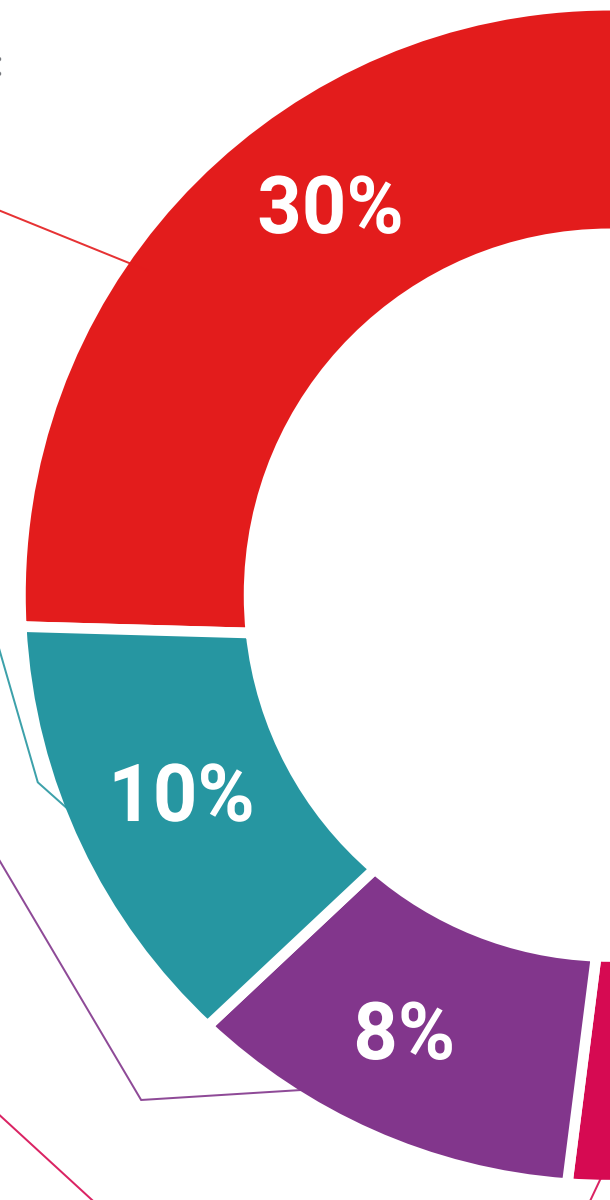
#### Pratiques en compétences et aptitudes

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 MBA en Transformation Numérique et Industrie 4.0 garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Mastère Spécialisé délivré par TECH Université Technologique.



“

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

Ce **Mastère Spécialisé en MBA en Transformation Numérique et Industrie 4.0** contient le programme le plus complet et le plus actualisé du marché.

Après avoir passé l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier\* avec accusé de réception son diplôme de **Mastère Spécialisé** délivrée 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 MBA en Transformation Numérique et Industrie 4.0**

Modalité: **en ligne**

Durée: **12 mois**



\*Apostille de La Haye. Dans le cas où l'étudiant demande que son diplôme sur papier soit obtenu avec l'Apostille de La Haye, TECH Université Technologique prendra les mesures appropriées pour l'obtenir, moyennant un coût supplémentaire.

future

santé confiance personnes

éducation information tuteurs

garantie accréditation enseignement

institutions technologie apprentissage

communauté engagement

service personnalisé innovation

connaissance présent qualité

en ligne formation

apprentissage institutions

classe virtuelle langue

**tech** université  
technologique

**Mastère Spécialisé**  
MBA en Transformation  
Numérique et Industrie 4.0

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne



# Mastère Spécialisé

## MBA en Transformation Numérique et Industrie 4.0

