

Certificat Avancé

Traitement des Données et Trading
avec l'Intelligence Artificielle



Certificat Avancé Traitement des Données et Trading avec l'Intelligence Artificielle

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne
- » Dirigé à: Diplômés de l'université, les Titulaires de diplômes qui ont précédemment obtenu un diplôme dans le domaine des Sciences Sociales et Juridiques, de l'Administration et des Affaires, et de l'Intelligence Artificielle

Accès au site web: www.techtute.com/fr/ecole-de-commerce/diplome-universite/diplome-universite-traitement-donnees-trading-intelligence-artificielle

Sommaire

01

Présentation

Page 4

02

Pourquoi étudier à TECH?

Page 6

03

Pourquoi notre programme?

Page 10

04

Objectifs

Page 14

05

Structure et contenu

Page 18

06

Méthodologie d'étude

Page 26

07

Profil de nos étudiants

Page 36

08

Direction de la formation

Page 40

09

Impact sur votre carrière

Page 44

10

Bénéfices pour votre entreprise

Page 48

11

Diplôme

Page 52

01 Présentation

L'utilisation de l'Intelligence Artificielle dans le traitement des données et le *trading* est en train de révolutionner le paysage financier. En effet, la mise en œuvre d'algorithmes de *trading* automatisés, qui analysent de grands volumes de données, permet d'identifier des modèles et des tendances de marché souvent invisibles pour les humains. Selon un rapport de Deloitte, on estime que les banques mondiales peuvent augmenter leur productivité de 27% à 35% en adoptant l'IA générative, ce qui pourrait se traduire par une augmentation significative du revenu par employé. Dans ce contexte, TECH a lancé un programme entièrement en ligne et flexible, qui permettra aux diplômés d'organiser leurs horaires d'étude, en s'appuyant sur la méthodologie innovante *Relearning*.



Certificat Avancé en Traitement des Données et Trading avec l'Intelligence Artificielle
TECH Université Technologique



“

Avec ce Certificat Avancé 100% en ligne, vous acquerez des compétences avancées dans la gestion des Big Data, en étant capable de traiter et d'analyser de grands volumes d'informations en temps réel”

02

Pourquoi étudier à TECH?

TECH est la plus grande école de commerce 100% en ligne au monde. Il s'agit d'une École de Commerce d'élite, avec un modèle de normes académiques des plus élevées. Un centre international performant pour la formation intensive aux techniques de gestion.



“

TECH est une université à la pointe de la technologie, qui met toutes ses ressources à la disposition de l'étudiant pour l'aider à réussir dans son entreprise"

À TECH Université Technologique



Innovation

L'université propose un modèle d'apprentissage en ligne qui associe les dernières technologies éducatives à la plus grande rigueur pédagogique. Une méthode unique, bénéficiant de la plus haute reconnaissance internationale, qui fournira aux étudiants les clés pour évoluer dans un monde en constante évolution, où l'innovation doit être l'engagement essentiel de tout entrepreneur.

« *Histoire de Succès Microsoft Europe* » pour avoir incorporé un système multi-vidéo interactif innovant dans les programmes.



Exigence maximale

Le critère d'admission de TECH n'est pas économique. Vous n'avez pas besoin de faire un gros investissement pour étudier avec nous. Cependant, pour obtenir un diplôme de TECH, les limites de l'intelligence et des capacités de l'étudiant seront testées. Les normes académiques de cette institution sont très élevées...

95 % | des étudiants de TECH finalisent leurs études avec succès



Networking

Chez TECH, des professionnels du monde entier participent, de sorte que les étudiants pourront créer un vaste réseau de contacts qui leur sera utile pour leur avenir.

+100 000

dirigeants formés chaque année

+200

nationalités différentes



Empowerment

L'étudiant évoluera main dans la main avec les meilleures entreprises et des professionnels de grand prestige et de grande influence. TECH a développé des alliances stratégiques et un précieux réseau de contacts avec les principaux acteurs économiques des 7 continents.

+500

accords de collaboration avec les meilleures entreprises



Talent

Ce programme est une proposition unique visant à faire ressortir le talent de l'étudiant dans le domaine des affaires. C'est l'occasion de mettre en avant leurs intérêts et leur vision de l'entreprise.

TECH aide les étudiants à montrer leur talent au monde entier à la fin de ce programme.



Contexte Multiculturel

En étudiant à TECH, les étudiants bénéficieront d'une expérience unique. Vous étudierez dans un contexte multiculturel. Dans un programme à vision globale, grâce auquel vous apprendrez à connaître la façon de travailler dans différentes parties du monde, en recueillant les dernières informations qui conviennent le mieux à votre idée d'entreprise.

Les étudiants TECH sont issus de plus de 200 nationalités.

TECH recherche l'excellence et, à cette fin, elle possède une série de caractéristiques qui en font une université unique:



Analyse

TECH explore la pensée critique, le questionnement, la résolution de problèmes et les compétences interpersonnelles des étudiants.



Excellence académique

TECH offre aux étudiants la meilleure méthodologie d'apprentissage en ligne. L'université combine la méthode *Relearning* (la méthode d'apprentissage de troisième cycle la plus reconnue au niveau international) avec l'Étude de Cas. Entre tradition et innovation dans un équilibre subtil et dans le cadre d'un parcours académique des plus exigeants.



Économie d'échelle

TECH est la plus grande université en ligne du monde. Elle possède un portefeuille de plus de 10 000 diplômes de troisième cycle. Et dans la nouvelle économie, **volume + technologie = prix de rupture**. De cette manière, elle garantit que les études ne sont pas aussi coûteuses que dans une autre université.



Apprenez avec les meilleurs

L'équipe d'enseignants de TECH explique en classe ce qui les a conduits au succès dans leurs entreprises, en travaillant dans un contexte réel, vivant et dynamique. Des enseignants qui s'engagent pleinement à offrir une spécialisation de qualité permettant aux étudiants de progresser dans leur carrière et de se distinguer dans le monde des affaires.

Des professeurs de 20 nationalités différentes.



Chez TECH, vous aurez accès aux études de cas les plus rigoureuses et les plus récentes du monde académique"

03

Pourquoi notre programme?

Suivre le programme TECH, c'est multiplier les possibilités de réussite professionnelle dans le domaine de la gestion supérieure des affaires.

C'est un défi qui implique des efforts et du dévouement, mais qui ouvre la porte à un avenir prometteur. Les étudiants apprendront auprès de la meilleure équipe d'enseignants et avec la méthodologie éducative la plus flexible et la plus innovante.



“

Nous disposons du corps enseignant le plus prestigieux et du programme le plus complet du marché, ce qui nous permet de vous offrir une formation du plus haut niveau académique"

Ce programme apportera une multitude d'avantages aussi bien professionnels que personnels, dont les suivants:

01

Donner un coup de pouce définitif à la carrière des étudiants

En étudiant à TECH, les étudiants seront en mesure de prendre en main leur avenir et de développer tout leur potentiel. À l'issue de ce programme, ils acquerront les compétences nécessaires pour opérer un changement positif dans leur carrière en peu de temps.

70% des participants à cette spécialisation réalisent un changement positif dans leur carrière en moins de 2 ans.

02

Vous acquerez une vision stratégique et globale de l'entreprise

TECH offre un aperçu approfondi de la gestion générale afin de comprendre comment chaque décision affecte les différents domaines fonctionnels de l'entreprise.

Notre vision globale de l'entreprise améliorera votre vision stratégique.

03

Consolidation des étudiants en gestion supérieure des affaires

Étudier à TECH, c'est ouvrir les portes d'un panorama professionnel de grande importance pour que les étudiants puissent se positionner comme des managers de haut niveau, avec une vision large de l'environnement international.

Vous travaillerez sur plus de 100 cas réels de cadres supérieurs.

04

Vous obtiendrez de nouvelles responsabilités

Au cours du programme, les dernières tendances, évolutions et stratégies sont présentées, afin que les étudiants puissent mener à bien leur travail professionnel dans un environnement en mutation.

À l'issue de cette formation, 45% des étudiants obtiennent une promotion professionnelle au sein de leur entreprise.

05

Accès à un puissant réseau de contacts

TECH met ses étudiants en réseau afin de maximiser les opportunités. Des étudiants ayant les mêmes préoccupations et le même désir d'évoluer. Ainsi, les partenaires, les clients ou les fournisseurs peuvent être partagés.

Vous y trouverez un réseau de contacts essentiel pour votre développement professionnel.

06

Développer des projets d'entreprise de manière rigoureuse

Les étudiants acquerront une vision stratégique approfondie qui les aidera à élaborer leur propre projet, en tenant compte des différents domaines de l'entreprise.

20 % de nos étudiants développent leur propre idée entrepreneuriale.

07

Améliorer les *soft skills* et les compétences de gestion

TECH aide les étudiants à appliquer et à développer les connaissances acquises et à améliorer leurs compétences interpersonnelles pour devenir des leaders qui font la différence.

Améliorez vos compétences en communication ainsi que dans le domaine du leadership pour booster votre carrière professionnelle.

08

Vous ferez partie d'une communauté exclusive

L'étudiant fera partie d'une communauté de managers d'élite, de grandes entreprises, d'institutions renommées et de professeurs qualifiés issus des universités les plus prestigieuses du monde : la communauté de TECH Université Technologique.

Nous vous donnons la possibilité de vous spécialiser auprès d'une équipe de professeurs de renommée internationale.

04 Objectifs

L'objectif principal du programme universitaire sera de former les professionnels à acquérir une solide maîtrise des technologies du Big Data et de l'Intelligence Artificielle, appliquées à l'analyse et au *trading* de données financières. Ainsi, ils développeront des compétences dans la gestion de grands volumes d'informations en temps réel, leur permettant d'optimiser les décisions d'investissement et d'améliorer l'efficacité opérationnelle. En outre, ils étudieront en profondeur les aspects éthiques et réglementaires, afin que les diplômés soient des experts dans l'utilisation des outils technologiques et qu'ils comprennent l'importance d'agir de manière responsable, en respectant les réglementations en vigueur.



“

Les objectifs vous prépareront à jouer un rôle de premier plan dans un secteur en constante évolution, en stimulant l'innovation et en promouvant des pratiques durables dans le domaine de l'Intelligence Artificielle appliquée à la finance”

TECH considère les objectifs de ses étudiants comme les siens
Ils collaborent pour les atteindre

Le Certificat Avancé en Traitement des Données et Trading avec l'Intelligence Artificielle formera l'étudiant à:

01

Développer des compétences pour gérer et analyser de grands volumes de données financières avec les technologies Big Data

04

Appliquer des techniques d'exploration de données pour identifier les tendances du marché et le comportement des investisseurs

02

Mettre en œuvre des outils de traitement en temps réel pour améliorer l'efficacité de l'analyse et de la détection des fraudes financières

03

Intégrer et nettoyer des données financières massives en veillant à la qualité et à l'exactitude des analyses avancées



05

Utiliser des outils tels que Hadoop et Spark pour une analyse efficace des transactions financières à grande échelle

06

Assurer la sécurité et la confidentialité des données financières en conformité avec les réglementations telles que GDPR et CCPA

07

Explorer l'impact de l'informatique en nuage sur l'évolutivité et l'efficacité de l'analyse financière de masse

08

Acquérir des stratégies avancées de trading algorithmique grâce au backtesting et à l'optimisation des modèles d'apprentissage



05

Structure et contenu

Le diplôme couvrira des sujets fondamentaux tels que la gestion du *Big Data*, le traitement des données en temps réel et l'application d'algorithmes d'IA pour optimiser les stratégies de *trading*. Les méthodologies d'analyse prédictive et de *Machine Learning*, seront examinées, ainsi que la visualisation des données pour faciliter la prise de décision. En outre, les questions éthiques et réglementaires liées à l'utilisation de l'IA dans la finance seront abordées, en veillant à ce que les entrepreneurs comprennent l'importance de se conformer aux réglementations et de mettre en œuvre des pratiques responsables.



“

Le contenu du Certificat Avancé a été conçu pour vous fournir une connaissance approfondie et pratique des outils et techniques d'Intelligence Artificielle utilisés dans l'analyse des données financières”

Plan d'études

L'utilisation de l'Intelligence Artificielle dans le traitement des données et le *trading* a révolutionné le secteur financier, améliorant l'efficacité et la précision des décisions d'investissement. Les outils d'IA, tels que l'apprentissage automatique, sont utilisés pour analyser de grands volumes de données en temps réel, permettant aux *traders* d'identifier des modèles et des tendances de marché qui seraient difficiles à détecter manuellement.

C'est ainsi qu'est née ce Certificat Avancé, qui proposera une formation complète axée sur la maîtrise des technologies *Big Data*, permettant aux entrepreneurs de gérer et de traiter des données financières à grande échelle et en temps réel. Cette approche se concentrera sur l'efficacité et la rapidité de l'analyse des données, en donnant la priorité à la sécurité et à la confidentialité.

En ce sens, les professionnels acquerront des compétences pratiques dans la mise en œuvre d'outils et de techniques qui facilitent l'analyse de grands volumes de données.

Les aspects éthiques et réglementaires de l'Intelligence Artificielle dans la sphère financière seront également analysés. Les experts pourront ainsi promouvoir des pratiques responsables et se conformer aux réglementations en vigueur, en veillant à ce que l'utilisation de l'IA se fasse de manière éthique et transparente.

TECH a ainsi développé un programme universitaire 100% en ligne, permettant aux diplômés d'accéder au matériel pédagogique à partir de n'importe quel appareil électronique doté d'une connexion internet. Cela élimine la nécessité de se déplacer dans un lieu physique et d'adhérer à des horaires fixes. En outre, la méthodologie révolutionnaire du *Relearning* sera utilisée, en mettant l'accent sur la répétition des idées clés afin de garantir une compréhension approfondie du contenu.

Ce Certificat Avancé se déroule sur 6 mois et est divisé en 3 modules:

Module 1

Traitement des Données Financières à Grande Échelle

Module 2

Stratégies de *Trading* Algorithmique

Module 3

Aspects Éthiques et Réglementaires de l'Intelligence Artificielle en Finance



Où, quand et comment cela se déroule?

TECH vous offre la possibilité de développer ce Certificat Avancé en Traitement des Données et Trading avec l'Intelligence Artificielle de manière totalement online. Pendant les 6 mois de la spécialisation, les étudiants pourront accéder à tous les contenus de ce programme à tout moment, ce qui leur permettra d'auto gérer leur temps d'étude.

*Une expérience
éducative unique, clé et
décisive pour stimuler
votre développement
professionnel.*

Module 1. Traitement des Données Financières à Grande Échelle

1.1. *Big Data* dans le contexte financier

- 1.1.1. Caractéristiques clés du *Big Data* en finance
- 1.1.2. Importance des 5 V (Volume, Vitesse, Variété, Véracité, Valeur) dans les données financières
- 1.1.3. Cas d'utilisation du *Big Data* dans l'analyse des risques et de la conformité

1.2. Technologies de stockage et de gestion des données massives financières

- 1.2.1. Systèmes de bases de données NoSQL pour le stockage financier
- 1.2.2. Utilisation de *Data Warehouses* et *Data Lakes* dans le secteur financier
- 1.2.3. Comparaison entre les solutions *on-premise* et les solutions basées sur le cloud

1.3. Outils de traitement en temps réel des données financières

- 1.3.1. Introduction à des outils tels que Apache Kafka et Apache Storm
- 1.3.2. Applications de traitement en temps réel pour la détection des fraudes
- 1.3.3. Avantages du traitement en temps réel dans le *trading* algorithmique

1.4. Intégration et nettoyage des données en finance

- 1.4.1. Méthodes et outils d'intégration de données provenant de sources multiples
- 1.4.2. Techniques de nettoyage des données pour garantir la qualité et l'exactitude
- 1.4.3. Les défis de la normalisation des données financières

1.5. Techniques d'exploration et de données appliquées aux marchés financiers

- 1.5.1. Algorithmes de classification et de prédiction sur les données de marché
- 1.5.2. Analyse des sentiments dans les réseaux sociaux pour prédire les mouvements du marché
- 1.5.3. Exploration de données pour identifier les modèles de *trading* et le comportement des investisseurs

1.6. Visualisation avancée des données pour l'analyse financière

- 1.6.1. Outils et logiciels de visualisation des données financières
- 1.6.2. Conception de *dashboards* interactifs pour le suivi du marché
- 1.6.3. Le rôle de la visualisation dans la communication sur l'analyse des risques

1.7. Utilisation de Hadoop et des écosystèmes associés dans la finance

- 1.7.1. Composants clés de l'écosystème Hadoop et son application en finance
- 1.7.2. Cas d'utilisation d'Hadoop pour l'analyse de grands volumes de transactions
- 1.7.3. Avantages et défis de l'intégration de Hadoop dans les infrastructures financières existantes

1.8. Applications de Spark dans l'analyse financière

- 1.8.1. Spark pour l'analyse de données en temps réel et par *batch*
- 1.8.2. Construire des modèles prédictifs avec Spark MLlib
- 1.8.3. Intégrer Spark avec d'autres outils Big Data en finance

1.9. Sécurité et confidentialité des données dans le secteur financier

- 1.9.1. Règles et réglementations en matière de protection des données (GDPR, CCPA)
- 1.9.2. Stratégies de cryptage et de gestion de l'accès aux données sensibles
- 1.9.3. Impact des violations de données dans les institutions financières

1.10. Impact de l'informatique en nuage sur l'analyse financière à grande échelle

- 1.10.1. Avantages de l'informatique dématérialisée pour l'évolutivité et l'efficacité de l'analyse financière
- 1.10.2. Comparaison des fournisseurs d'informatique en nuage et de leurs services spécifiques pour la finance
- 1.10.3. Études de cas sur la migration vers le cloud dans de grandes institutions financières

Module 2. Stratégies de *Trading* Algorithmique**2.1. Principes fondamentaux du trading algorithmique**

- 2.1.1. Stratégies de *trading* algorithmique
- 2.1.2. Technologies clés et plateformes pour le développement d'algorithmes de *trading*
- 2.1.3. Avantages et défis du *trading* automatisé par rapport *trading* manuel

2.2. Conception de systèmes de trading automatisé

- 2.2.1. Structure et composants d'un système de *trading* automatisé
- 2.2.2. Programmation d'algorithmes: de l'idée à la mise en œuvre
- 2.2.3. Latence et considérations matérielles dans les systèmes de *trading*

2.3. Backtesting et évaluation des stratégies de trading

- 2.3.1. Méthodologies pour un *backtesting* efficace des stratégies algorithmiques
- 2.3.2. Importance de la qualité des données historiques dans le *backtesting*
- 2.3.3. Indicateurs clés de performance pour l'évaluation des stratégies de *trading*

2.4. Optimiser les stratégies grâce au Machine Learning

- 2.4.1. Application des techniques d'apprentissage supervisé à l'amélioration des stratégies
- 2.4.2. Utilisation de l'optimisation par essais et d'algorithmes génétiques
- 2.4.3. Défis de l'overfitting dans l'optimisation des stratégies de *trading*

2.5. Trading à Haute Fréquence (HFT)

- 2.5.1. Principes et technologies à la base du HFT
- 2.5.2. Impact du HFT sur la liquidité et la volatilité des marchés
- 2.5.3. Stratégies courantes de HFT et leur efficacité

2.6. Algorithmes d'exécution des ordres

- 2.6.1. Types d'algorithmes d'exécution et leur application pratique
- 2.6.2. Algorithmes permettant de minimiser l'impact sur le marché
- 2.6.3. Utilisation de simulations pour améliorer l'exécution des ordres

2.7. Stratégies d'arbitrage sur les marchés financiers

- 2.7.1. Arbitrage statistique et fusions des prix sur les marchés
- 2.7.2. Arbitrage d'indices et d'ETF
- 2.7.3. Défis techniques et juridiques de l'arbitrage dans le *trading* moderne

2.8. Gestion des risques dans le trading algorithmique

- 2.8.1. Mesures du risque pour le *trading* algorithmique
- 2.8.2. Intégration des limites de risque et des *stop-loss* dans les algorithmes
- 2.8.3. Risques spécifiques au *trading* algorithmique et moyens de les atténuer

2.9. Aspects réglementaires et conformité dans le cadre du trading algorithmique

- 2.9.1. Réglementations mondiales ayant une incidence sur le *trading* algorithmique
- 2.9.2. Conformité réglementaire et rapports dans un environnement automatisé
- 2.9.3. Implications éthiques du *trading* automatisé

2.10. Avenir du trading algorithmique et tendances émergentes

- 2.10.1. L'impact de l'Intelligence Artificielle sur le développement futur du *trading* algorithmique
- 2.10.2. Les nouvelles technologies *Blockchain* et leur application dans le *trading* algorithmique
- 2.10.3. Les tendances en matière d'adaptabilité et de personnalisation des algorithmes de *trading*

Module 3. Aspects Éthiques et Réglementaires de l'Intelligence Artificielle en Finance

3.1. Éthique de l'Intelligence Artificielle appliquée à la finance

- 3.1.1. Principes éthiques fondamentaux pour le développement et l'utilisation de l'IA en finance
- 3.1.2. Études de cas sur les dilemmes éthiques dans les applications financières de l'IA
- 3.1.3. Élaboration de codes de conduite éthiques pour les professionnels des technologies financières

3.2. Réglementations mondiales concernant l'utilisation de l'IA sur les marchés financiers

- 3.2.1. Aperçu des principales réglementations internationales en matière d'IA financière
- 3.2.2. Comparaison des politiques réglementaires en matière d'IA entre les juridictions
- 3.2.3. Implications de la réglementation de l'IA sur l'innovation financière

3.3. Transparence et explicabilité des modèles d'IA dans la finance

- 3.3.1. Importance de la transparence des algorithmes d'IA pour la confiance des utilisateurs
- 3.3.2. Techniques et outils pour améliorer l'explicabilité des modèles d'IA
- 3.3.3. Défis liés à la mise en œuvre de modèles interprétables dans des environnements financiers complexes

3.4. Gestion des risques et respect de l'éthique dans l'utilisation de l'IA

- 3.4.1. Stratégies d'atténuation des risques associées au déploiement de l'IA dans la finance
- 3.4.2. Respect de l'éthique dans le développement et l'application des technologies de l'IA
- 3.4.3. Surveillance et audits éthiques des systèmes d'IA dans les opérations financières

3.5. Impact social et économique de l'IA sur les marchés financiers

- 3.5.1. Effets de l'IA sur la stabilité et l'efficacité des marchés financiers
- 3.5.2. L'IA et son impact sur l'emploi et les compétences professionnelles dans la finance
- 3.5.3. Avantages et risques sociaux de l'automatisation financière à grande échelle

3.6. Confidentialité et protection des données dans les applications financières de l'IA

- 3.6.1. Réglementations relatives à la confidentialité des données applicables aux technologies d'IA dans la finance
- 3.6.2. Techniques de protection des données personnelles dans les systèmes financiers basés sur l'IA
- 3.6.3. Défis liés à la gestion des données sensibles dans la modélisation prédictive et analytique

3.7. Biais algorithmique et équité dans les modèles financiers d'IA

- 3.7.1. Identifier et atténuer les biais dans les algorithmes d'IA financière
- 3.7.2. Stratégies visant à garantir l'équité dans les modèles de prise de décision automatique
- 3.7.3. Impact des biais algorithmiques sur l'inclusion et l'équité financières

3.8. Défis de la surveillance réglementaire de l'IA financière

- 3.8.1. Défis liés à la supervision et au contrôle des technologies d'IA avancées
- 3.8.2. Rôle des autorités financières dans la surveillance continue de l'IA
- 3.8.3. La nécessité d'adapter la réglementation face aux progrès de la technologie de l'IA

3.9. Stratégies pour un développement responsable des technologies de l'IA dans la finance

- 3.9.1. Bonnes pratiques pour le développement durable et responsable de l'IA dans la finance
- 3.9.2. Initiatives et *frameworks* pour l'évaluation éthique des projets d'IA dans la finance
- 3.9.3. Collaboration entre les régulateurs et les entreprises pour promouvoir des pratiques responsables

3.10. Avenir de la réglementation de l'IA dans le secteur financier

- 3.10.1. Tendances émergentes et défis futurs de la réglementation de l'IA dans la finance
- 3.10.2. Préparer des cadres juridiques pour les innovations de rupture dans le domaine des technologies financières
- 3.10.3. Dialogue et coopération internationaux pour une réglementation efficace et unifiée de l'IA dans la finance



“

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

06

Méthodologie d'étude

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

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



“

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

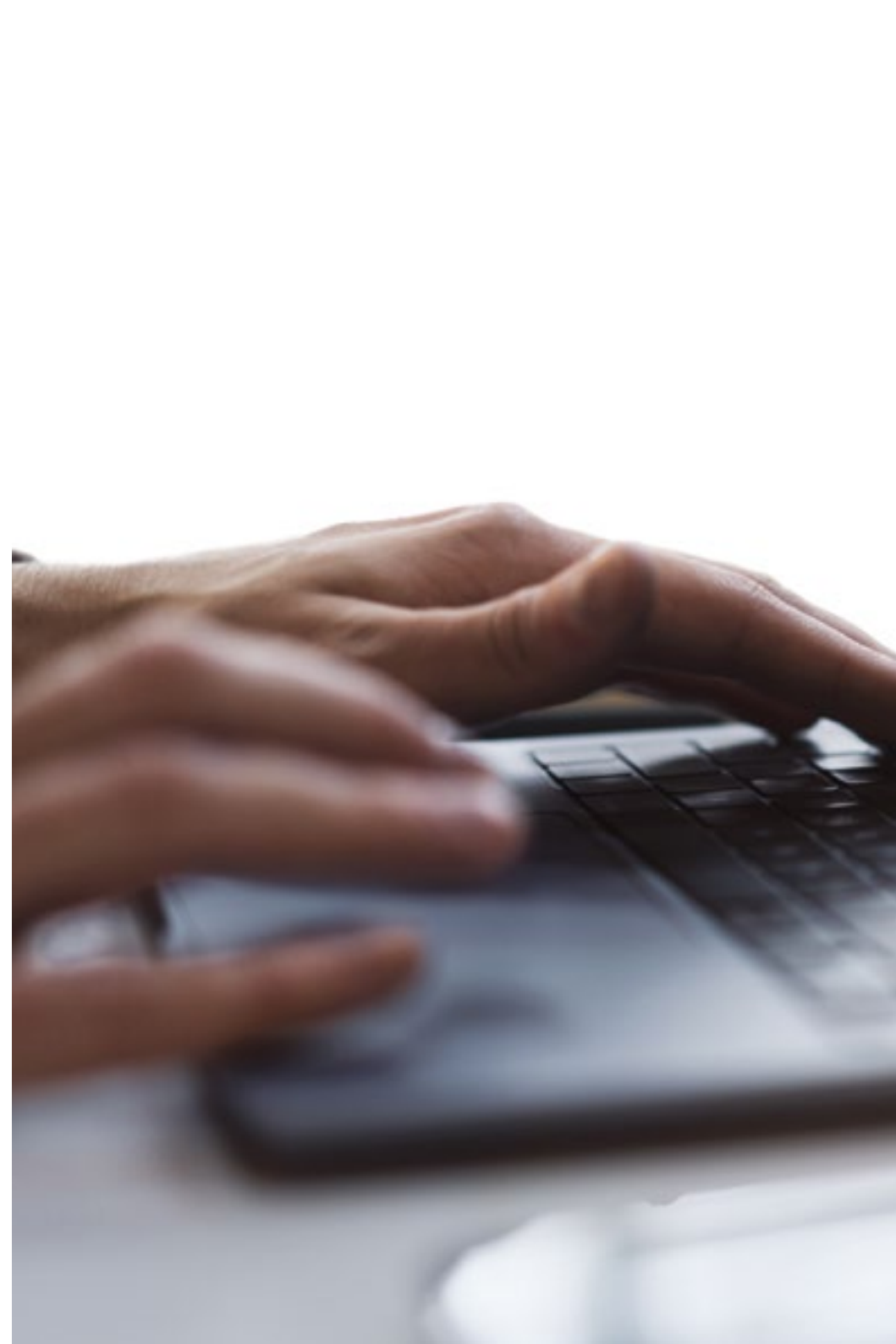
L'étudiant: la priorité de tous les programmes de TECH

Dans la méthodologie d'étude de TECH, l'étudiant est le protagoniste absolu. Les outils pédagogiques de chaque programme ont été sélectionnés en tenant compte des exigences de temps, de disponibilité et de rigueur académique que demandent les étudiants d'aujourd'hui et les emplois les plus compétitifs du marché.

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

“

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



Les programmes d'études les plus complets au niveau international

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

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

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

“

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

Case studies ou Méthode des cas

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

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

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



Méthode Relearning

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

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

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

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



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

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

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

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

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



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

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

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

La méthodologie universitaire la mieux évaluée par ses étudiants

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

L'évaluation par les étudiants de la qualité de l'enseignement, de la qualité du matériel, de la structure et des objectifs des cours est excellente. Sans surprise, l'institution est devenue l'université la mieux évaluée par ses étudiants sur la plateforme d'évaluation Trustpilot, avec une note de 4,9 sur 5.

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

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



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



Matériel didactique

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

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



Pratique des aptitudes et des compétences

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



Résumés interactifs

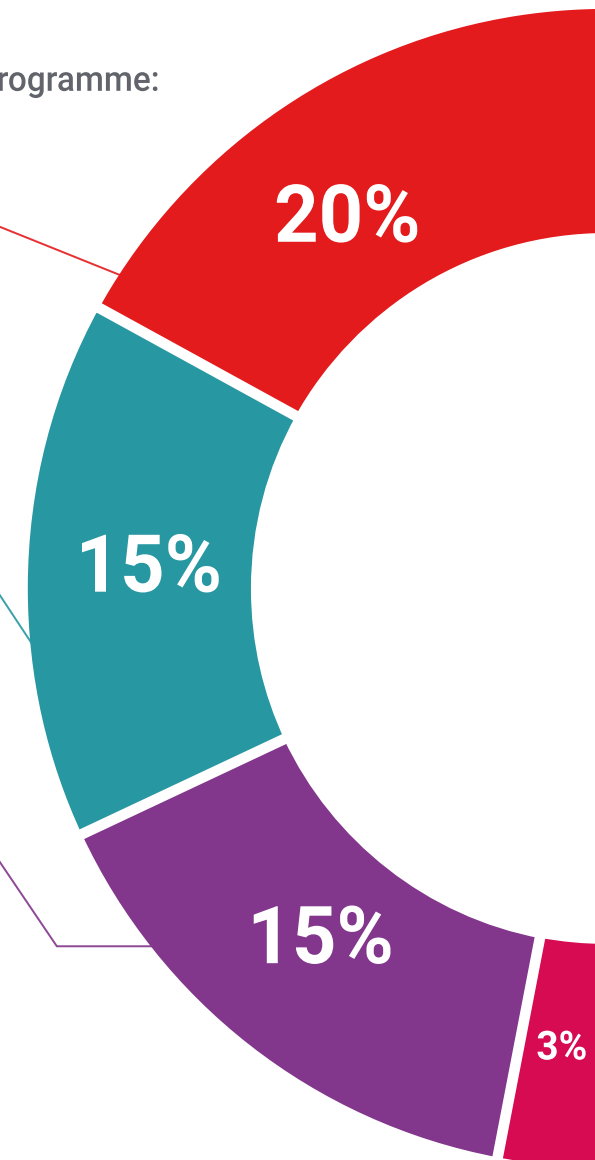
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias qui incluent de l'audio, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

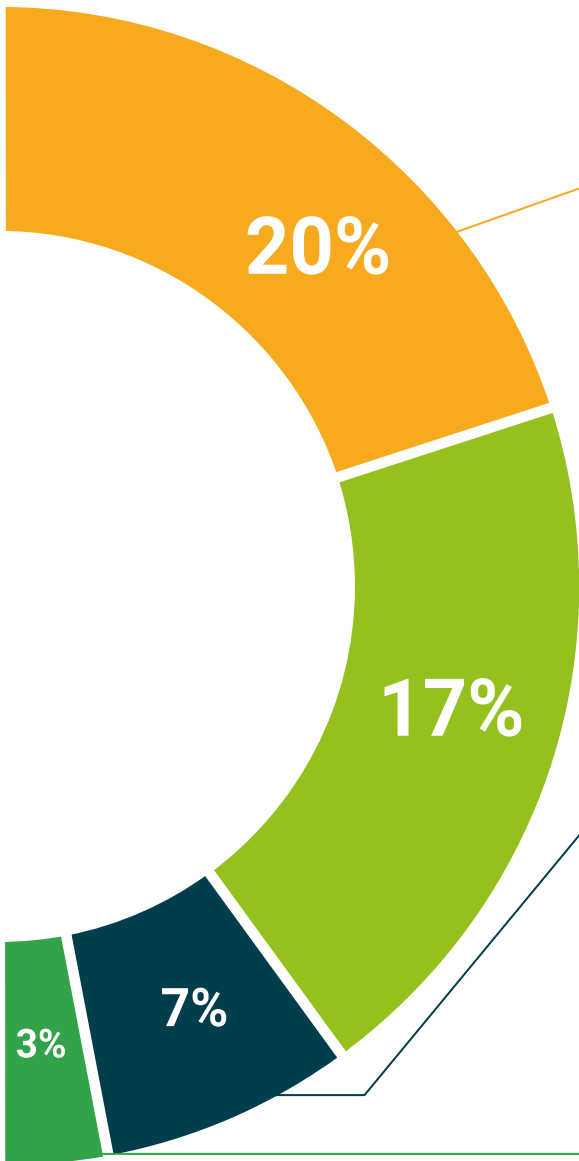
Ce système éducatif unique de présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que «European Success Story».



Lectures complémentaires

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





Case Studies

Vous réaliserez une sélection des meilleures *case studies* dans le domaine. Des cas présentés, analysés et encadrés par les meilleurs spécialistes internationaux.



Testing & Retesting

Nous évaluons et réévaluons périodiquement vos connaissances tout au long du programme. Nous le faisons sur 3 des 4 niveaux de la Pyramide de Miller.



Cours magistraux

Il existe des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert. La méthode *Learning from an Expert* permet au professionnel de renforcer ses connaissances ainsi que sa mémoire, puis lui permet d'avoir davantage confiance en lui concernant la prise de décisions difficiles.



Guides d'action rapide

TECH propose les contenus les plus pertinents du programme sous forme de fiches de travail ou de guides d'action rapide. Un moyen synthétique, pratique et efficace pour vous permettre de progresser dans votre apprentissage.



07

Profil de nos étudiants

Le profil des étudiants est composé de professionnels motivés ayant une solide expérience dans des domaines tels que la Finance, la Gestion ou l'Intelligence Artificielle, qui cherchent à étendre leurs connaissances et leurs compétences dans le domaine de l'analyse de données et du *trading*. Ils ont également un intérêt profond pour les nouvelles technologies et leur application dans le secteur financier, ainsi qu'une volonté d'approfondir les outils avancés de Big Data et les algorithmes d'Intelligence Artificielle. En outre, ils ont une expérience professionnelle dans le secteur financier ou dans des domaines connexes et sont désireux d'acquérir des compétences qui leur permettront d'améliorer leurs performances professionnelles.





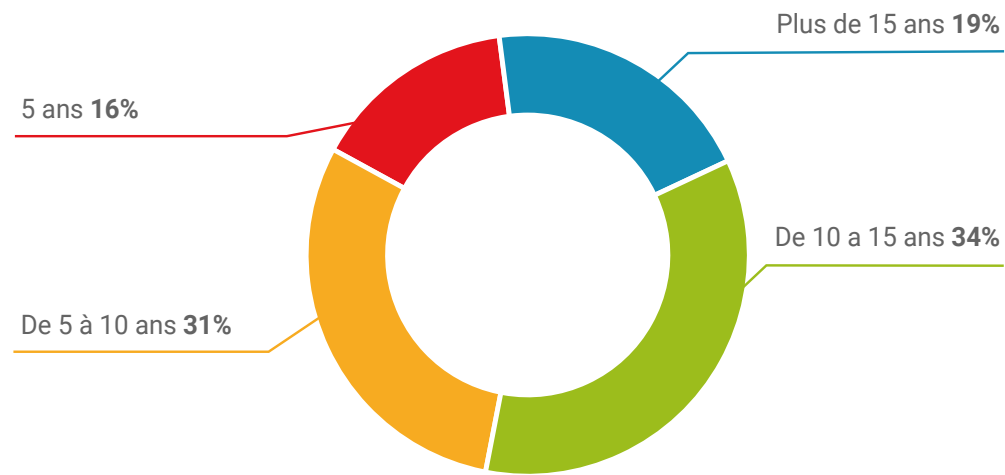
“

Les étudiants valorisent l'éthique et la responsabilité dans l'utilisation de l'intelligence artificielle, ce qui les motive à se former dans un contexte qui privilégie les pratiques durables et la conformité réglementaire”

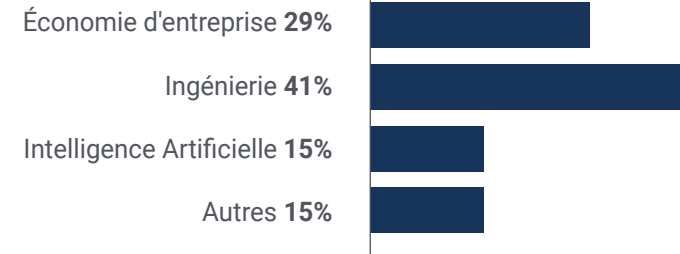
Âge moyen

Entre **35** et **45** ans

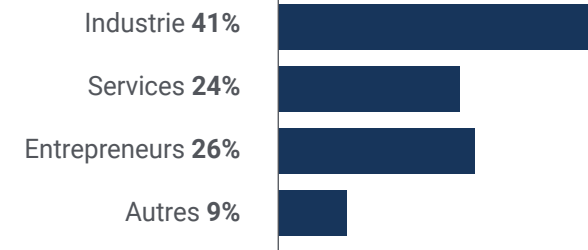
Années d'expérience



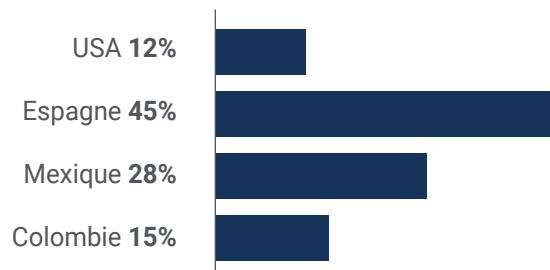
Formation



Profil académique



Distribution géographique



Santiago Ramírez Utrera

Analyste Financier

“Après avoir terminé le Certificat Avancé en Traitement des Données et Trading avec l’Intelligence Artificielle chez TECH, je dois dire que cela a été une expérience formidable. J’ai beaucoup appris sur le Big Data et sur la manière de l’appliquer à l’analyse financière, ce qui m’a aidé dans mon travail d’Analyste Financier. Je sais maintenant comment traiter les données en temps réel et utiliser l’Intelligence Artificielle pour faire des prédictions plus précises. En outre, on m’a donné des outils pour comprendre le côté éthique de tout cela, ce qui est super important de nos jours. Dans l’ensemble, tout ce que j’ai appris m’a donné une bonne longueur d’avance sur le travail et je me sens plus préparé que jamais à relever les défis qui m’attendent. Hautement recommandé!”

08

Direction de la formation

Le corps professoral est composé de professionnels hautement qualifiés ayant une expérience dans le monde universitaire et dans l'industrie financière. En fait, ils comprennent des chercheurs renommés dans le domaine du *Big Data* et de l'analyse des données, ainsi que des professionnels qui ont travaillé dans des entreprises technologiques et financières de premier plan. Ainsi, leur approche pédagogique combinera théorie et pratique, en utilisant des cas réels et des outils de marché pour faciliter l'apprentissage des étudiants. Ils favoriseront également un environnement de collaboration et de discussion, permettant aux diplômés de bénéficier de leurs connaissances et de leur expérience.



“

La vaste expérience des enseignants en Intelligence Artificielle, Bourse et Marchés Financiers enrichira non seulement la formation, mais vous préparera également à faire face à tous les défis du monde du travail”

Direction



Dr Peralta Martín-Palomino, Arturo

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



Professeurs

M. Sánchez Mansilla, Rodrigo

- ♦ *Advisor* chez AI Shepherds GmbH
- ♦ *Digital Account Manager* chez Kill Draper
- ♦ *Head of Digital* à Kuarere
- ♦ *Digital Marketing Manager* chez Arconi Solutions, Deltoid Energy et Brinergy Tech
- ♦ *Founder and National Sales and Marketing Manager*
- ♦ *Master en Marketing Numérique (MDM)* de The Power Business School
- ♦ *Licence en Administration des Entreprises (BBA)* de l'Université de Buenos Aires

“

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

09

Impact sur votre carrière

En maîtrisant les technologies du *Big Data* et les techniques avancées d'analyse des données, les entrepreneurs pourront exceller dans des rôles clés au sein du secteur financier et technologique. Ils pourront améliorer leur capacité à prendre des décisions éclairées et à élaborer des stratégies de *trading* plus efficaces, ce qui se traduira par de meilleures opportunités d'emploi et une croissance professionnelle accélérée. En outre, en se concentrant sur les questions éthiques et réglementaires, ils seront bien préparés à faire face aux défis contemporains du secteur, devenant des professionnels responsables et compétents, capables de diriger dans un environnement de plus en plus compétitif et innovant.



“

Ce Certificat Avancé n'enrichira pas seulement votre CV, mais vous ouvrira également les portes de postes à plus grande responsabilité et plus prestigieux dans votre carrière. Avec toutes les garanties de qualité de TECH!"

Vous contribuerez au développement de pratiques durables et éthiques dans le secteur financier, ce qui améliorera votre employabilité et vous préparera à relever avec succès les défis futurs du secteur.

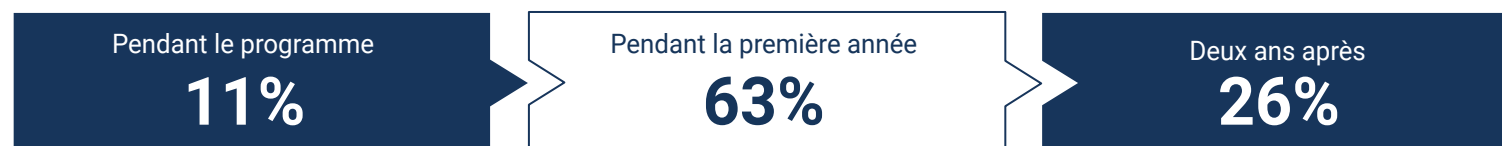
Êtes-vous prêt à faire le grand saut? Vous allez booster votre carrière professionnelle.

Le Certificat Avancé en Traitement des Données et Trading avec l'Intelligence Artificielle de TECH est un programme intensif qui vous prépare à faire face aux défis et aux décisions commerciales dans le domaine de l'Intelligence Artificielle appliquée à la Bourse et aux Marchés Financiers. Son principal objectif est de favoriser votre épanouissement personnel et professionnel. Vous aider à réussir.

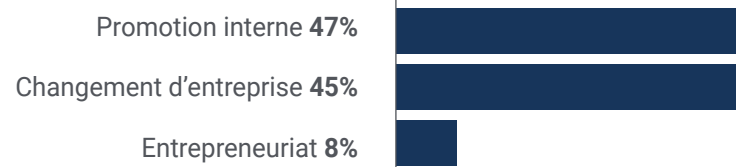
Si vous voulez vous améliorer, réaliser un changement positif au niveau professionnel et interagir avec les meilleurs, c'est l'endroit idéal pour vous.

Vous acquerez des compétences pratiques dans la mise en œuvre d'outils et de techniques qui facilitent l'analyse de grands volumes de données, optimisant la prise de décision dans des environnements de trading dynamiques.

Heure du changement

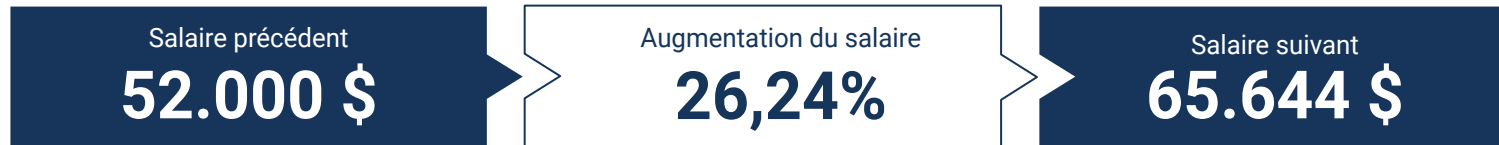


Type de changement



Amélioration salariale

L'achèvement de ce programme signifie une augmentation de salaire de plus de **26,24%** pour nos étudiants.



10

Bénéfices pour votre entreprise

En acquérant des connaissances avancées en matière de *Big Data* et de techniques d'Intelligence Artificielle, les entrepreneurs seront en mesure d'optimiser leurs processus de prise de décision et d'améliorer la précision de leur analyse du marché, en identifiant des opportunités d'investissement plus rentables et en minimisant les risques. En outre, en comprenant comment mettre en œuvre des outils technologiques pour l'analyse des données en temps réel, ils seront en mesure de répondre de manière plus agile et plus efficace à la dynamique du marché. L'accent mis sur l'éthique et la réglementation sera également essentiel pour les aider à mettre en place des pratiques responsables et à garantir la conformité réglementaire.



“

Ce Certificat Avancé en Traitement des Données et Trading avec l'Intelligence Artificielle offrira aux entrepreneurs un certain nombre d'avantages clés qui peuvent transformer leurs entreprises”

Développer et retenir les talents dans les entreprises est le meilleur investissement à long terme.

01

Accroître les talents et le capital intellectuel

Le professionnel apportera à l'entreprise de nouveaux concepts, stratégies et perspectives susceptibles d'entraîner des changements importants dans l'organisation.

02

Conserver les cadres à haut potentiel et éviter la fuite des talents

Ce programme renforce le lien entre l'entreprise et le professionnel et ouvre de nouvelles perspectives d'évolution professionnelle au sein de l'entreprise.

03

Former des agents du changement

Vous serez en mesure de prendre des décisions en période d'incertitude et de crise, en aidant l'organisation à surmonter les obstacles.

04

Des possibilités accrues d'expansion internationale

Grâce à ce programme, l'entreprise entrera en contact avec les principaux marchés de l'économie mondiale.

05

Développement de projets propres

Le professionnel peut travailler sur un projet réel, ou développer de nouveaux projets, dans le domaine de la R+D ou le Business Development de son entreprise.

06

Accroître la compétitivité

Ce programme permettra à exiger de leurs professionnels d'acquérir les compétences nécessaires pour relever de nouveaux défis et pour faire progresser l'organisation.



11 Diplôme

Le Certificat Avancé en Traitement des Données et Trading avec l'Intelligence Artificielle garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat Avancé 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 **Certificat Avancé en Traitement des Données et Trading avec l'Intelligence Artificielle** 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 **Certificat Avancé** délivrée par **TECH Université Technologique**.

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

Diplôme: **Certificat Avancé en Traitement des Données et Trading avec l'Intelligence Artificielle**

Modalité: **en ligne**

Durée: **6 mois**



*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.



Certificat Avancé Traitement des Données et Trading avec l'Intelligence Artificielle

- » Modalité: **en ligne**
- » Durée: **6 mois**
- » Qualification: **TECH Université Technologique**
- » Horaire: **à votre rythme**
- » Examens: **en ligne**

Certificat Avancé

Traitement des Données et Trading
avec l'Intelligence Artificielle



Analytics