

Certificat Avancé

Analyse Technique, Analyse Fondamentale
et Trading Algorithmique



Certificat Avancé Analyse Technique, Analyse Fondamentale et Trading Algorithmique

- » 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-analyse-technique-analyse-fondamentale-trading-algorithmique

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'Analyse Technique, l'Analyse Fondamentale et le Trading Algorithmique sont trois approches clés de la prise de décision sur les marchés financiers. L'analyse technique se fonde sur l'étude des graphiques de prix, des modèles de négociation et des volumes pour prédire les mouvements futurs. L'analyse fondamentale examine les aspects financiers et économiques sous-jacents d'une entreprise ou d'un actif, tels que les rapports financiers, les indicateurs macroéconomiques et les nouvelles du secteur. En outre, le *trading* algorithmique a gagné du terrain, utilisant des algorithmes et des modèles mathématiques avancés pour exécuter des transactions de manière automatisée et rapide. Dans ce contexte, TECH a mis en place un programme flexible et entièrement en ligne, qui permettra aux diplômés de gérer leur emploi du temps, en s'appuyant sur la méthodologie *Relearning*.



Certificat Avancé en Analyse Technique, Analyse Fondamentale et Trading Algorithmique
TECH Université Technologique



“

Grâce à ce Certificat Avancé 100% en ligne, vous vous plongerez dans les marchés financiers, en évaluant le comportement des prix et les tendances à court terme, ainsi que les fondamentaux économiques et financiers des entreprises”

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 diplômés à la maîtrise d'outils et de techniques avancés d'analyse des marchés financiers, tant d'un point de vue technique que fondamental. En outre, ils recevront les connaissances nécessaires pour mettre en œuvre des stratégies de *trading* algorithmique, en optimisant l'utilisation de l'Intelligence Artificielle et du *Machine Learning* dans la prise de décision. Les entrepreneurs seront également en mesure d'évaluer la performance de leurs stratégies et de gérer les risques associés, afin de maximiser la rentabilité.



“

Vous serez en mesure de mettre en œuvre des solutions d'Intelligence Artificielle qui vous permettront d'analyser de grands volumes de données et de prédire les tendances du marché, ainsi que d'évaluer et de gérer efficacement les risques”

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

Le Certificat Avancé en Analyse Technique, Analyse Fondamentale et Trading Algorithmique formera l'étudiant à:

01

Développer des compétences en visualisation d'indicateurs techniques à l'aide d'outils tels que Plotly, Dash et Matplotlib pour l'analyse dynamique

04

Développer des modèles prédictifs de séries temporelles et de volatilité avec LSTM et des techniques avancées de Deep Learning

02

Appliquer des techniques de Machine Learning pour l'optimisation et l'automatisation des indicateurs techniques financiers en temps réel

03

Mettre en œuvre des stratégies quantitatives de trading algorithmique avec backtesting et apprentissage par renforcement en utilisant QuantConnect



05

Optimiser les portefeuilles financiers à l'aide d'algorithmes génétiques et d'analyses de durabilité ESG pour maximiser les rendements

06

Appliquer l'analyse fondamentale automatisée pour l'évaluation des entreprises et la détection du risque de crédit à l'aide du Deep Learning et du NLP

07

Effectuer la modélisation de la détection des fraudes financières et l'évaluation des fusions et acquisitions à l'aide de réseaux neuronaux

08

Comprendre les principes et les technologies du trading algorithmique et à haute fréquence, en abordant le risque, l'exécution et l'arbitrage



05

Structure et contenu

Grâce à l'analyse technique, les entrepreneurs seront en mesure d'interpréter les graphiques et les modèles de prix afin de prévoir les mouvements futurs du marché. En outre, l'analyse fondamentale viendra compléter cette formation en apportant une compréhension approfondie des facteurs économiques, financiers et commerciaux qui affectent la valeur des actifs. Des sujets relatifs au *trading* algorithmique seront également abordés, couvrant les stratégies d'investissement automatisées et l'utilisation d'algorithmes pour optimiser l'exécution des ordres et maximiser les rendements. Cette approche multidimensionnelle permettra aux diplômés de développer des compétences pratiques et théoriques pour négocier efficacement dans un environnement financier de plus en plus complexe.



“

Le Certificat Avancé vous fournira une formation financière complète, axée sur les outils et les techniques essentiels pour prendre des décisions éclairées sur les marchés”

Plan d'études

L'analyse technique, l'analyse fondamentale et le *trading* algorithmique sont trois approches clés de la prise de décision sur les marchés financiers. Aujourd'hui, les technologies émergentes telles que l'Intelligence Artificielle et l'apprentissage automatique transforment ces approches, les rendant plus sophistiquées et accessibles aux investisseurs institutionnels et particuliers.

Ainsi, TECH a développé un Certificat Avancé qui offrira une formation complète, permettant aux entrepreneurs de développer des stratégies avancées basées sur l'Intelligence Artificielle, applicables dans le domaine des services financiers. En ce sens, les différentes utilisations de l'IA pour la prise de décision seront examinées, en tenant compte des risques associés et des applications spécifiques dans des domaines tels que la gestion de portefeuille, l'identification des opportunités d'investissement et l'automatisation des processus financiers.

Les professionnels se concentreront également sur l'utilisation de techniques avancées de *trading* algorithmique, qui automatisent l'achat et la vente d'actifs sur la base d'algorithmes programmés pour maximiser les rendements. En outre, une analyse approfondie des performances des stratégies appliquées sera effectuée, en utilisant l'IA pour améliorer les modèles prédictifs, identifier les modèles complexes et ajuster les opérations aux conditions changeantes du marché.

TECH a donc créé un programme universitaire complet dans un format entièrement en ligne, qui permet aux diplômés d'accéder au matériel pédagogique à partir de n'importe quel appareil électronique doté d'un accès à internet. Cela élimine l'obligation de se rendre dans un espace physique et de suivre des horaires établis. En outre, la méthodologie innovante du *Relearning* est appliquée, en mettant l'accent sur la répétition des concepts clés pour garantir une solide compréhension du contenu.

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

Module 1

Analyse Technique des Marchés Financiers avec l'Intelligence Artificielle

Module 2

Analyse Fondamentale des Marchés Financiers avec l'Intelligence Artificielle

Module 3

Stratégies de *Trading* Algorithmique



Où, quand et comment cela se déroule?

TECH offre la possibilité de développer ce Certificat Avancé en Analyse Technique, Analyse Fondamentale et Trading Algorithmique entièrement en ligne. 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. Analyse Technique des Marchés Financiers avec l'Intelligence Artificielle

<p>1.1. Analyse et visualisation des indicateurs techniques avec Plotly et Dash</p> <p>1.1.1. Mise en place de graphiques interactifs avec Plotly</p> <p>1.1.2. Visualisation avancée de séries temporelles avec Matplotlib</p> <p>1.1.3. Création de <i>dashboards</i> dynamiques en temps réel avec Dash</p>	<p>1.2. Optimisation et automatisation des indicateurs techniques avec Scikit-learn</p> <p>1.2.1. Automatisation des indicateurs avec Scikit-learn</p> <p>1.2.2. Optimisation des indicateurs techniques</p> <p>1.2.3. Créer des indicateurs personnalisés avec Keras</p>	<p>1.3. Reconnaissance de modèles financiers avec CNN</p> <p>1.3.1. Utilisation de CNN dans TensorFlow pour identifier des modèles graphiques</p> <p>1.3.2. Améliorer les modèles de reconnaissance avec des techniques de <i>Transfer Learning</i></p> <p>1.3.3. Validation des modèles de reconnaissance sur les marchés en temps réel</p>	<p>1.4. Stratégies de <i>trading</i> Quantitatif avec QuantConnect</p> <p>1.4.1. Construction de systèmes de trading algorithmique avec QuantConnect</p> <p>1.4.2. <i>Backtesting</i> de stratégies avec QuantConnect</p> <p>1.4.3. Intégrer le <i>Machine Learning</i> dans les stratégies de <i>trading</i> avec QuantConnect</p>
<p>1.5. Trading algorithmique avec le Reinforcement Learning en utilisant TensorFlow</p> <p>1.5.1. Apprentissage par renforcement pour le trading</p> <p>1.5.2. Création d'agents de trading avec TensorFlow Reinforcement Learning</p> <p>1.5.3. Simulation et réglage des agents dans OpenAI Gym</p>	<p>1.6. Modélisation de séries chronologiques avec LSTM dans Keras pour la prévision des cotations</p> <p>1.6.1. Application de LSTM à la prévision des prix</p> <p>1.6.2. Mise en œuvre de modèles LSTM dans Keras pour les séries chronologiques financières</p> <p>1.6.3. Optimisation et réglage des paramètres dans les modèles de séries chronologiques</p>	<p>1.7. Application de l'Intelligence Artificielle Explicable (XAI) en finance</p> <p>1.7.1. Application de la XAI en finance</p> <p>1.7.2. Application de LIME pour les modèles de <i>trading</i></p> <p>1.7.3. Utilisation de SHAP pour l'analyse de la contribution des caractéristiques dans les décisions d'IA</p>	<p>1.8. High-Frequency Trading (HFT) optimisé par des modèles de Machine Learning</p> <p>1.8.1. Développement de modèles de ML pour le HFT</p> <p>1.8.2. Mise en œuvre de stratégies HFT avec TensorFlow</p> <p>1.8.3. Simulation et évaluation du HFT dans des environnements contrôlés</p>
<p>1.9. Analyse de la volatilité à l'aide de Machine Learning</p> <p>1.9.1. Application de modèles intelligents pour prédire la volatilité</p> <p>1.9.2. Mise en œuvre de modèles de volatilité à l'aide de PyTorch</p> <p>1.9.3. Intégration de l'analyse de la volatilité dans la gestion du risque de portefeuille</p>	<p>1.10. Optimisation de portefeuille à l'aide d'algorithmes génétiques</p> <p>1.10.1. Principes fondamentaux des algorithmes génétiques pour l'optimisation des investissements sur les marchés</p> <p>1.10.2. Mise en œuvre d'algorithmes génétiques pour la sélection de portefeuilles</p> <p>1.10.3. Évaluation des stratégies d'optimisation de portefeuilles</p>		

Module 2. Analyse Fondamentale des Marchés Financiers avec l'Intelligence Artificielle**2.1. Modélisation prédictive de la performance financière avec Scikit-Learn**

- 2.1.1. Régression linéaire et logistique pour les prévisions financières avec Scikit-Learn
- 2.1.2. Utilisation de réseaux neuronaux avec TensorFlow pour la prévision des revenus et des bénéfices
- 2.1.3. Validation des modèles prédictifs par *cross-validation* avec Scikit-Learn

2.2. Évaluation des Entreprises avec Deep Learning

- 2.2.1. Automatisation du modèle d'Actualisation des Flux de Trésorerie (DCF) avec TensorFlow
- 2.2.2. Modèles d'évaluation avancés avec PyTorch
- 2.2.3. Intégration et analyse de plusieurs modèles d'évaluation avec Pandas

2.3. Analyse des états financiers avec NLP en utilisant ChatGPT

- 2.3.1. Extraire les informations clés des rapports annuels avec ChatGPT
- 2.3.2. Analyse du sentiment des rapports d'analystes et des nouvelles financières avec ChatGPT
- 2.3.3. Implémentation de modèles NLP avec ChatGPT pour l'interprétation de textes financiers

2.4. Analyse du risque et du crédit avec Machine Learning

- 2.4.1. Modèles de *scoring* de crédit utilisant des SVM et des arbres de décision dans Scikit-Learn
- 2.4.2. Analyse du risque de crédit des entreprises et des obligations avec TensorFlow
- 2.4.3. Visualisation des données de risque avec Tableau

2.5. Analyse du crédit avec Scikit-Learn

- 2.5.1. Mise en œuvre des modèles de *scoring* de crédit
- 2.5.2. Analyse du risque de crédit avec RandomForest dans Scikit-Learn
- 2.5.3. Visualisation avancée des scores de crédit avec Tableau

2.6. Évaluation de la durabilité ESG avec des techniques de Data Mining

- 2.6.1. Méthodes d'extraction des données GSE
- 2.6.2. Modélisation de l'impact GSE à l'aide de techniques de régression
- 2.6.3. Applications de l'analyse GSE dans les décisions d'investissement

2.7. Benchmarking sectoriel avec l'Intelligence Artificielle en utilisant TensorFlow et Power BI

- 2.7.1. Analyse comparative des entreprises à l'aide de l'IA
- 2.7.2. Modélisation prédictive des performances sectorielles avec TensorFlow
- 2.7.3. Mise en place de *dashboards* sectoriels avec Power BI

2.8. Gestion de portefeuilles avec optimisation de l'IA

- 2.8.1. Optimisation de portefeuilles
- 2.8.2. Utilisation de techniques de *Machine Learning* pour l'optimisation de portefeuille avec Scikit-Optimize
- 2.8.3. Mise en œuvre et évaluation de l'efficacité des algorithmes dans la gestion de portefeuilles

2.9. Détection de la fraude financière avec l'IA en utilisant TensorFlow et Keras

- 2.9.1. Concepts et techniques de base de la détection de la fraude avec l'IA
- 2.9.2. Construction de modèles de détection avec des réseaux neuronaux dans TensorFlow
- 2.9.3. Mise en œuvre pratique de systèmes de détection de fraude pour les transactions financières

2.10. Analyse et modélisation dans les fusions et acquisitions avec l'IA

- 2.10.1. Utilisation de modèles prédictifs d'IA pour évaluer les fusions et acquisitions
- 2.10.2. Simulation de scénarios post-fusion à l'aide de techniques de *Machine Learning*
- 2.10.3. Évaluer l'impact financier des fusions et acquisitions à l'aide de modèles intelligents

Module 3. Stratégies de *Trading* Algorithmique

<p>3.1. Principes fondamentaux du <i>trading</i> algorithmique</p> <p>3.1.1. Stratégies de <i>trading</i> algorithmique</p> <p>3.1.2. Technologies et plateformes clés pour le développement d'algorithmes de <i>trading</i></p> <p>3.1.3. Avantages et défis du <i>trading</i> automatisée par rapport <i>trading</i> manuel</p>	<p>3.2. Conception de systèmes de <i>trading</i> automatisé</p> <p>3.2.1. Structure et composantes d'un système de <i>trading</i> automatisé</p> <p>3.2.2. Programmation d'algorithmes: de l'idée à la mise en œuvre</p> <p>3.2.3. Latence et considérations matérielles dans les systèmes de <i>trading</i></p>	<p>3.3. <i>Backtesting</i> et évaluation des stratégies de <i>trading</i></p> <p>3.3.1. Méthodologies pour un <i>backtesting</i> efficace des stratégies algorithmiques</p> <p>3.3.2. Importance de la qualité des données historiques dans le <i>backtesting</i></p> <p>3.3.3. Indicateurs clés de performance pour l'évaluation des stratégies de <i>trading</i></p>	<p>3.4. Optimiser les stratégies grâce au <i>Machine Learning</i></p> <p>3.4.1. Application des techniques d'apprentissage supervisé à l'amélioration des stratégies</p> <p>3.4.2. Utilisation de l'optimisation par essais de particules et d'algorithmes génétiques</p> <p>3.4.3. Défis de l'overfitting dans l'optimisation des stratégies de <i>trading</i></p>
<p>3.5. <i>Trading</i> à Haute Fréquence (HFT)</p> <p>3.5.1. Principes et technologies à la base du HFT</p> <p>3.5.2. Impact du HFT sur la liquidité et la volatilité des marchés</p> <p>3.5.3. Stratégies courantes de HFT et leur efficacité</p>	<p>3.6. Algorithmes d'exécution des ordres</p> <p>3.6.1. Types d'algorithmes d'exécution et leur application pratique</p> <p>3.6.2. Algorithmes permettant de minimiser l'impact sur le marché</p> <p>3.6.3. Utilisation de simulations pour améliorer l'exécution des ordres</p>	<p>3.7. Stratégies d'arbitrage sur les marchés financiers</p> <p>3.7.1. Arbitrage statistique et prix des fusions sur les marchés</p> <p>3.7.2. Arbitrage d'indices et d'ETF</p> <p>3.7.3. Défis techniques et juridiques de l'arbitrage dans le <i>trading</i> moderne</p>	<p>3.8. Gestion des risques dans le <i>trading</i> algorithmique</p> <p>3.8.1. Mesures du risque pour le <i>trading</i> algorithmique</p> <p>3.8.2. Intégration des limites de risque et des <i>stop-loss</i> dans les algorithmes</p> <p>3.8.3. Risques spécifiques au <i>trading</i> algorithmique et moyens de les atténuer</p>
<p>3.9. Aspects réglementaires et conformité dans le cadre du <i>trading</i> algorithmique</p> <p>3.9.1. Réglementations mondiales ayant une incidence sur le <i>trading</i> algorithmique</p> <p>3.9.2. Conformité réglementaire et rapports dans un environnement automatisé</p> <p>3.9.3. Implications éthiques du <i>trading</i> automatisé</p>	<p>3.10. Avenir du <i>trading</i> algorithmique et tendances émergentes</p> <p>3.10.1. L'impact de l'Intelligence Artificielle sur le développement futur du <i>trading</i> algorithmique</p> <p>3.10.2. Les nouvelles technologies <i>Blockchain</i> et leur application dans le <i>trading</i> algorythmique</p> <p>3.10.3. Les tendances en matière d'adaptabilité et de personnalisation des algorithmes de <i>trading</i></p>		



“

Vous concevrez des modèles prédictifs qui analysent les schémas de comportement des marchés, anticipent les mouvements des marchés et améliorent la gestion des actifs, grâce à une vaste bibliothèque de ressources multimédias innovantes”

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”

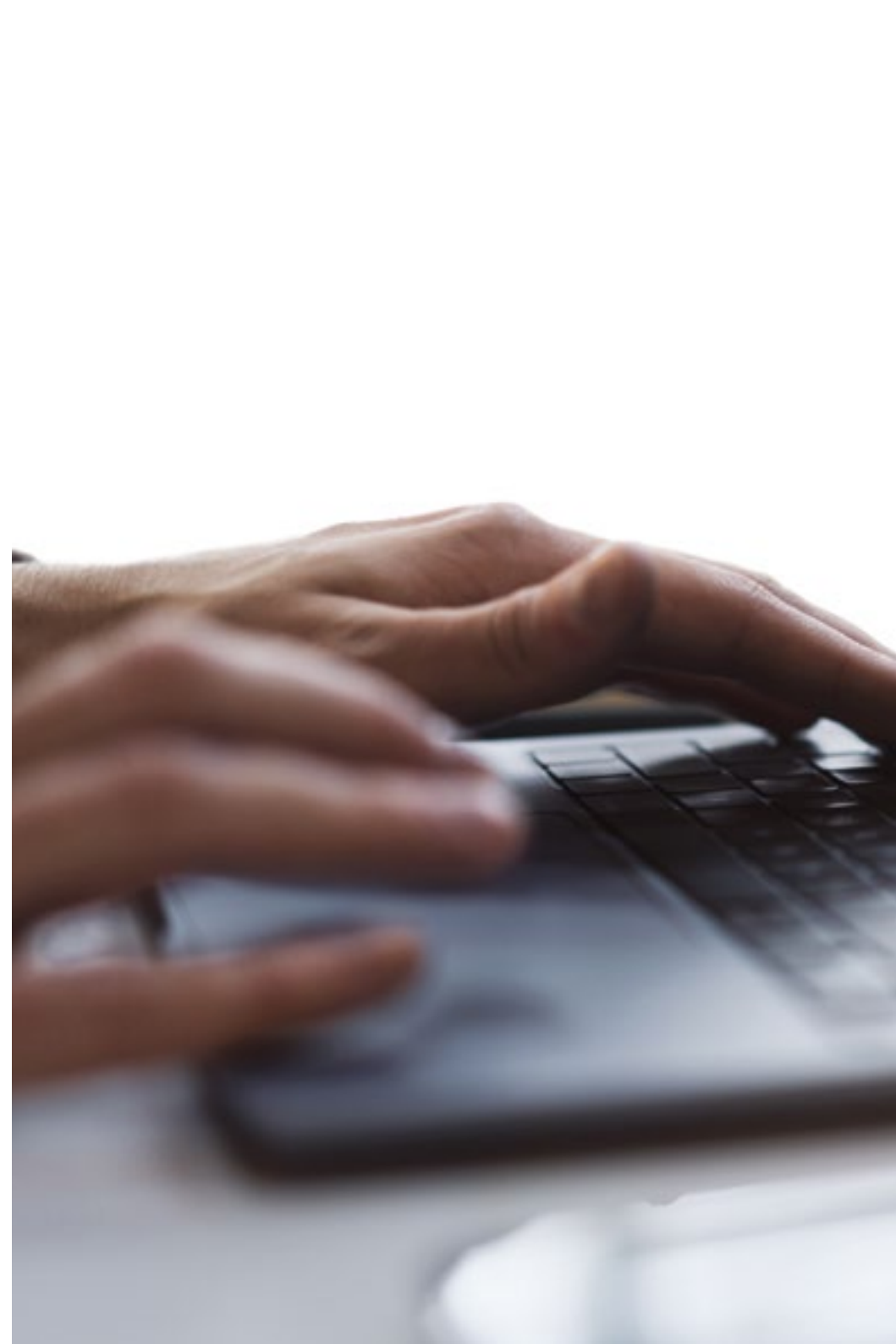
L'étudiant: la priorité de tous les programmes de TECH

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

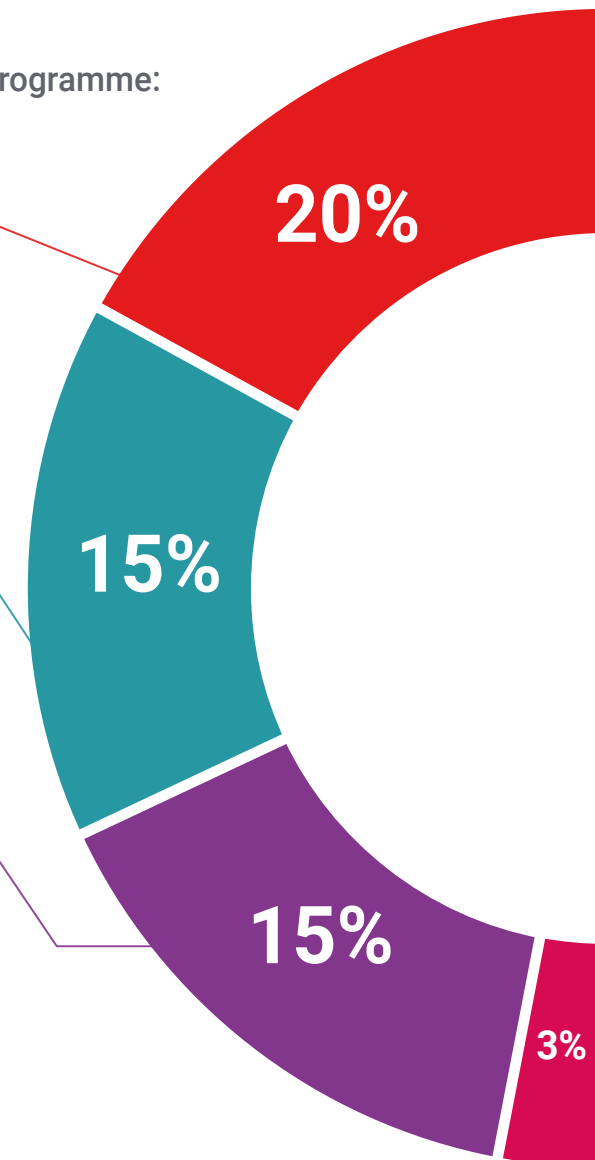
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias qui incluent de l'audio, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

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

Les étudiants du programme universitaire sont des professionnels formés dans des domaines tels que l'Économie, la Finance, l'Administration des Affaires ou l'Intelligence Artificielle, qui cherchent à se spécialiser dans l'analyse des marchés et à améliorer leurs compétences en matière de *trading*. Ce profil comprend donc à la fois des investisseurs individuels, qui souhaitent approfondir leurs connaissances pour gérer leur portefeuille plus efficacement, et des professionnels du secteur financier, qui cherchent à mettre à jour et à acquérir des compétences dans le domaine du trading *trading* et de l'analyse de données. La diversité des participants, avec des parcours académiques différents et de multiples nationalités, constitue l'approche pluridisciplinaire de ce programme.





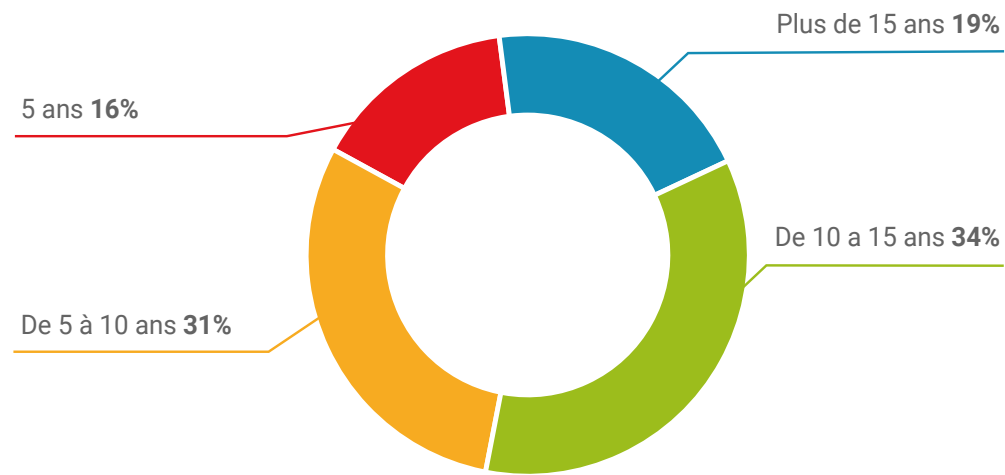
“

Les étudiants doivent montrer un fort intérêt pour les nouvelles technologies, les statistiques et l'économie mondiale, ce qui leur permettra d'aborder l'analyse financière d'un point de vue à la fois quantitatif et qualitatif”

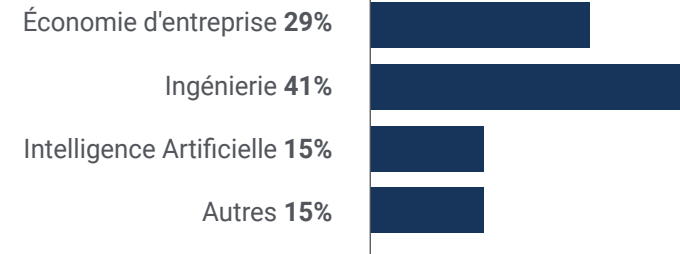
Âge moyen

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

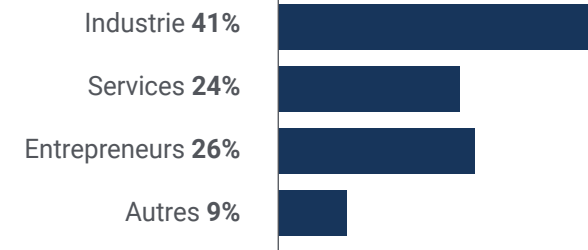
Années d'expérience



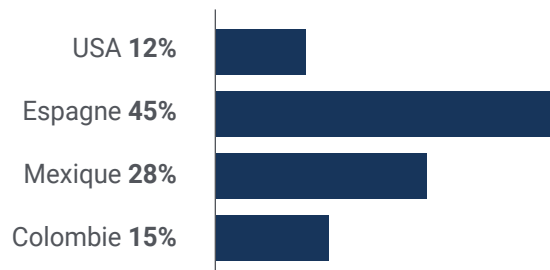
Formation



Profil académique



Distribution géographique



Dolores Martínez Pérez

Consultante en Investissement

“Je viens de terminer le Certificat Avancé en Analyse Technique, Analyse Fondamentale et Trading Algorithmique à TECH, et je ne pourrais pas être plus satisfaite de mon expérience. Les professeurs sont une véritable merveille ; non seulement ils ont des connaissances approfondies, mais ils savent aussi les transmettre d'une manière très accessible et dynamique. Chaque cours était un mélange parfait de théorie et de pratique, ce qui a donné vie à l'ensemble du programme. Je me suis sentie soutenue à tout moment et les outils que j'ai acquis m'ont donné une confiance incroyable pour entrer dans le monde du trading. Un investissement qui en vaut vraiment la peine!”

08

Direction de la formation

Le corps enseignant de ce diplôme académique est composé de professionnels renommés ayant une grande expérience des marchés financiers, tant au niveau académique que pratique. En effet, il comprend des experts en bourse et en marchés financiers, ainsi que des spécialistes de l'Intelligence Artificielle appliquée à la finance. Ainsi, son approche pédagogique combinera rigueur théorique et études de cas réels, offrant aux diplômés une formation solide et actualisée. En outre, ces mentors se tiendront au courant des dernières tendances et technologies dans le domaine de la finance.



“

Grâce à l'excellence de son corps professoral, ce Certificat Avancé vous permettra d'acquérir des compétences de pointe pour relever efficacement tous les défis du marché mondial d'aujourd'hui”

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

L'impact de cette qualification académique sur la carrière du diplômé sera significatif et transformateur. En acquérant des connaissances avancées et des compétences pratiques en matière d'analyse des marchés financiers, ils se positionneront comme des professionnels hautement compétents et compétitifs dans un secteur en constante évolution. En outre, ils recevront une formation complète leur permettant de prendre des décisions stratégiques en connaissance de cause, ce qui non seulement améliorera leurs performances personnelles en matière de trading, mais leur ouvrira également des perspectives de carrière dans des institutions financières, des fonds d'investissement et des entreprises technologiques.



“

Vous serez équipé d'outils de trading algorithmique, devenant ainsi un acteur clé à la pointe de l'innovation financière, contribuant au développement de stratégies d'investissement modernes adaptées aux défis du marché”

Ce Certificat Avancé en Analyse Technique, Analyse Fondamentale et Trading Algorithmique vous donnera un avantage concurrentiel clé pour prendre des décisions financières stratégiques. Avec toutes les garanties de qualité de TECH!

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

Le Certificat Avancé en Analyse Technique, Analyse Fondamentale et Trading Algorithmique 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.

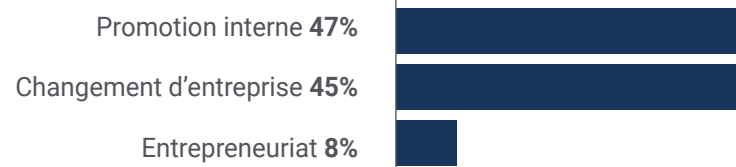
Si vous voulez vous améliorer, réaliser un changement positif au niveau professionnel et interagir avec les meilleurs, c'est l'endroit idéal pour vous.

Optez pour TECH! Grâce à des outils avancés d'Intelligence Artificielle, vous pouvez diversifier vos investissements, prendre des décisions plus éclairées et améliorer la rentabilité de vos opérations financières.

Heure du changement

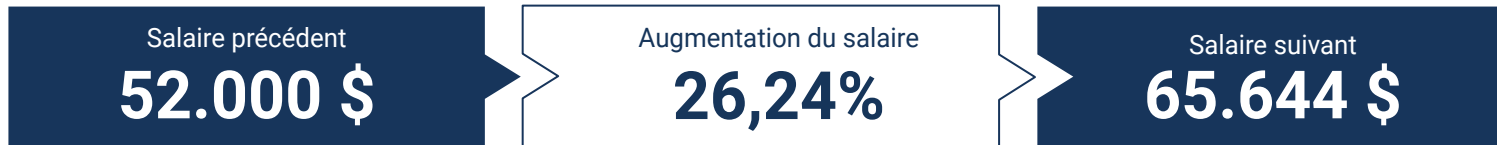


Type de changement



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 comprenant les principes de l'analyse technique et fondamentale, les entrepreneurs seront en mesure de mieux évaluer les opportunités d'investissement et de gérer plus efficacement les risques associés aux actifs. En outre, la connaissance du trading algorithmique leur permettra de mettre en œuvre des stratégies automatisées qui optimisent l'exécution des ordres, améliorent l'efficacité des transactions et augmentent les rendements. Cela se traduira non seulement par une plus grande rentabilité, mais améliorera également leur capacité à s'adapter aux fluctuations du marché, ce qui leur permettra de rester à l'avant-garde des tendances et de tirer parti des opportunités émergentes.





“

L'entrepreneur bénéficiera d'un avantage significatif pour son entreprise, car il aura la maîtrise d'outils et de connaissances qui lui permettront de prendre des décisions plus éclairées et plus stratégiques dans l'environnement financier”

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 Analyse Technique, Analyse Fondamentale et Trading Algorithmique 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 Analyse Technique, Analyse Fondamentale et Trading Algorithmique** 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 Analyse Technique, Analyse Fondamentale et Trading Algorithmique**

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 Analyse Technique, Analyse Fondamentale et Trading Algorithmique

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

Certificat Avancé

Analyse Technique, Analyse Fondamentale
et Trading Algorithmique