

# Certificat

Intelligence Artificielle pour la  
Gestion des Risques Financiers  
avec TensorFlow et Scikit-learn



## Certificat

### Intelligence Artificielle pour la Gestion des Risques Financiers avec TensorFlow et Scikit-learn

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » 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 Économiques et Juridiques, de l'Administration et des Affaires

Accès au site web: [www.techtute.com/fr/ecole-de-commerce/cours/intelligence-artificielle-gestion-risques-financiers-tensorflow-scikit-learn](http://www.techtute.com/fr/ecole-de-commerce/cours/intelligence-artificielle-gestion-risques-financiers-tensorflow-scikit-learn)

# 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 20

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

La mise en œuvre de modèles d'Intelligence Artificielle dans la Gestion des Risques Financiers a non seulement permis d'améliorer l'efficacité opérationnelle, mais aussi de réduire significativement l'erreur humaine. Par exemple, des outils tels que TensorFlow et Scikit-learn permettent aux entreprises de traiter de grands volumes de données pour analyser de manière holistique les revers associés à la volatilité du marché, au comportement de crédit et à la solvabilité des clients. Face à cela, les professionnels ont besoin de compétences avancées pour tirer le meilleur parti de ces outils. C'est dans cette optique que TECH lance un programme universitaire pionnier axé sur l'application d'algorithmes pour optimiser la prise de décision stratégique dans le secteur financier. De plus, ce programme est basé sur une modalité flexible 100% en ligne.



Certificat en Intelligence Artificielle pour la Gestion des Risques Financiers avec TensorFlow et Scikit-learn  
TECH Université Technologique



“

*Grâce à ce Certificat basé sur le Relearning, vous maîtriserez les principaux outils de l'Intelligence Artificielle et développerez des modèles rigoureux de prédiction des Risques Financiers”*

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 acquerrez 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

Grâce à ce Certificat, les experts développeront des compétences avancées pour mettre en œuvre des modèles d'Intelligence Artificielle en utilisant TensorFlow et Scikit-learn pour gérer les Risques Financiers. En ce sens, les étudiants utiliseront des algorithmes de *Machine Learning* pour prédire des événements économiques défavorables tels que la fraude, les fluctuations du marché ou les défauts de paiement. Dans le même temps, les diplômés appliqueront des méthodes prédictives pour améliorer la réactivité du Département Financier et contribuer à une prise de décision stratégique éclairée. En outre, ils mettront en œuvre des systèmes de surveillance en temps réel qui évaluent en permanence les schémas de risques tels que les cyber-attaques.



“

*Vous appliquerez des modèles de Machine Learning pour analyser de grands volumes de données économiques et prévoir des tendances financières telles que les prix futurs des actions”*

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

Le Certificat en Intelligence Artificielle pour la Gestion des Risques Financiers avec TensorFlow et Scikit-learn formera l'étudiant à:

01

Appliquer des techniques d'Intelligence Artificielle à la prise de décision financière

02

Développer des modèles prédictifs pour la gestion des risques financiers

03

Optimiser l'allocation des ressources financières à l'aide d'algorithmes d'Intelligence Artificielle

04

Automatiser les processus financiers de routine à l'aide de l'apprentissage automatique

05

Mettre en œuvre des outils de traitement du langage naturel pour l'analyse des données financières



06

Concevoir des systèmes de recommandation pour le secteur financier

08

Évaluer l'impact de l'Intelligence Artificielle sur la rentabilité des entreprises

09

Améliorer la détection des fraudes financières grâce à l'Intelligence Artificielle

07

Analyser de grands volumes de données financières à l'aide de techniques de *Big Data*

10

Créer des modèles d'évaluation d'actifs financiers à l'aide de l'Intelligence Artificielle

11

Développer des outils de simulation financière basés sur des algorithmes d'Intelligence Artificielle

12

Appliquer des techniques d'exploration de données pour identifier des modèles financiers

13

Développer des modèles d'optimisation pour la planification financière

14

Utilisation de réseaux neuronaux pour améliorer la prédiction des tendances du marché



15

Développer des solutions basées sur l'Intelligence Artificielle pour la personnalisation des produits financiers

16

Mettre en œuvre des systèmes d'Intelligence Artificielle pour la prise de décision automatisée en matière d'investissement

18

Étudier l'utilisation de l'Intelligence Artificielle dans la réglementation financière et la conformité

19

Développer des solutions d'Intelligence Artificielle pour réduire les coûts des processus financiers

17

Développer des capacités analytiques pour interpréter les résultats des modèles financiers d'Intelligence Artificielle

20

Mettre en œuvre des modèles de pointe pour le risque de crédit, de marché et de liquidité en utilisant le *Machine Learning*



# 05

## Structure et contenu

Ce Certificat en Intelligence Artificielle pour la Gestion des Risques Financiers avec TensorFlow et Scikit-learn est un programme sur mesure enseigné dans un format 100% en ligne. D'autre part, il est basé sur la méthode du *Relearning*, dont TECH est une pionnière. Il s'agit d'un système d'apprentissage qui consiste à répéter continuellement le contenu tout au long du cursus académique. Ainsi, les spécialistes consolideront progressivement les nouveaux concepts et réduiront l'effort de mémorisation.



“

*Vous serez prêt à relever tous les défis de la Gestion des Risques Financiers grâce à l'utilisation de l'Intelligence Artificielle”*

## Plan d'études

Le Certificat en Gestion des Risques Financiers avec TensorFlow et Scikit-learn de TECH est un programme intensif qui vous prépare à relever défis et à prendre des décisions dans le domaine de la Gestion Financière.

Le parcours académique se penchera sur les techniques de *Machine Learning* les plus avancées pour évaluer des éventualités telles que la fraude, les risques de crédit et même les erreurs dans la chaîne d'approvisionnement.

Les étudiants modéliseront une variété de scénarios possibles, ce qui leur permettra d'analyser la probabilité de différents résultats tels que les changements de taux d'intérêt ou la variabilité de la valeur d'un portefeuille d'investissement.

Ce Certificat se déroule sur 6 semaines et est divisé en 1 module:

### Module 1

Intelligence Artificielle pour la Gestion des Risques Financiers avec TensorFlow et Scikit-learn



### Où, quand et comment cela se déroule?

TECH offre la possibilité d'étudier ce Certificat en Intelligence Artificielle pour la Gestion des Risques Financiers avec TensorFlow et Scikit-learn totalement en ligne. Pendant les 6 semaines 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.** Intelligence Artificielle pour la Gestion des Risques Financiers avec TensorFlow et Scikit-learn

<p><b>1.1. Principes fondamentaux de la Gestion des Risques Financiers</b></p> <p>1.1.1. Concepts de base de la Gestion des Risques          1.1.2. Types de Risques Financiers          1.1.3. Importance de la Gestion des Risques en finance</p>	<p><b>1.2. Modèles de risque de crédit avec l'Intelligence Artificielle</b></p> <p>1.2.1. Techniques de <i>machine learning</i> pour l'évaluation du risque de crédit          1.2.2. Modèles de <i>scoring</i> du crédit (soikit-learn)          1.2.3. Mise en œuvre de modèles de risque de crédit avec Python</p>	<p><b>1.3. Modèles de risque de marché avec l'Intelligence Artificielle</b></p> <p>1.3.1. Analyse et Gestion du Risque de marché          1.3.2. Application de modèles prédictifs du risque de marché          1.3.3. Mise en œuvre des modèles de risque de marché</p>	<p><b>1.4. Le risque opérationnel et sa gestion par l'Intelligence Artificielle</b></p> <p>1.4.1. Concepts et types de risque opérationnel          1.4.2. Application des techniques d'IA à la gestion du risque opérationnel          1.4.3. Outils et exemples pratiques</p>
<p><b>1.5. Modèles de risque de liquidité avec l'Intelligence Artificielle</b></p> <p>1.5.1. Principes fondamentaux du risque de liquidité          1.5.2. Techniques de <i>Machine Learning</i> pour l'évaluation du risque de liquidité          1.5.3. Mise en œuvre pratique des modèles de risque de liquidité</p>	<p><b>1.6. Analyse de risque systémique avec l'Intelligence Artificielle</b></p> <p>1.6.1. Concepts de risque systémique          1.6.2. Applications de l'IA à l'évaluation du risque systémique          1.6.3. Études de cas et exemples pratiques</p>	<p><b>1.7. Optimisation de portefeuille avec prise en compte du risque</b></p> <p>1.7.1. Techniques d'optimisation de portefeuille          1.7.2. Incorporation de mesures de risque dans l'optimisation          1.7.3. Outils d'optimisation de portefeuille</p>	<p><b>1.8. Simulation des Risques Financiers</b></p> <p>1.8.1. Méthodes de simulation pour la Gestion des Risques          1.8.2. Application des simulations de Monte Carlo à la finance          1.8.3. Mise en œuvre de simulations avec Python</p>
<p><b>1.9. Évaluation et surveillance continues des risques</b></p> <p>1.9.1. Techniques d'évaluation continue des risques          1.9.2. Outils de surveillance des risques et d'établissement de rapports          1.9.3. Mise en œuvre de systèmes de contrôle continu</p>	<p><b>1.10. Projets et applications pratiques en matière de Gestion des Risques</b></p> <p>1.10.1. Développement de projets de Gestion des Risques Financiers          1.10.2. Mise en œuvre de solutions d'IA pour la Gestion des Risques          1.10.3. Évaluation et présentation des résultats des projets</p>		



“

*Un programme d'études conçu pour vous positionner sur le marché du travail et vous maintenir à la pointe des innovations en matière de Gestion des Risques Financiers. Inscrivez-vous dès maintenant!"*

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”*

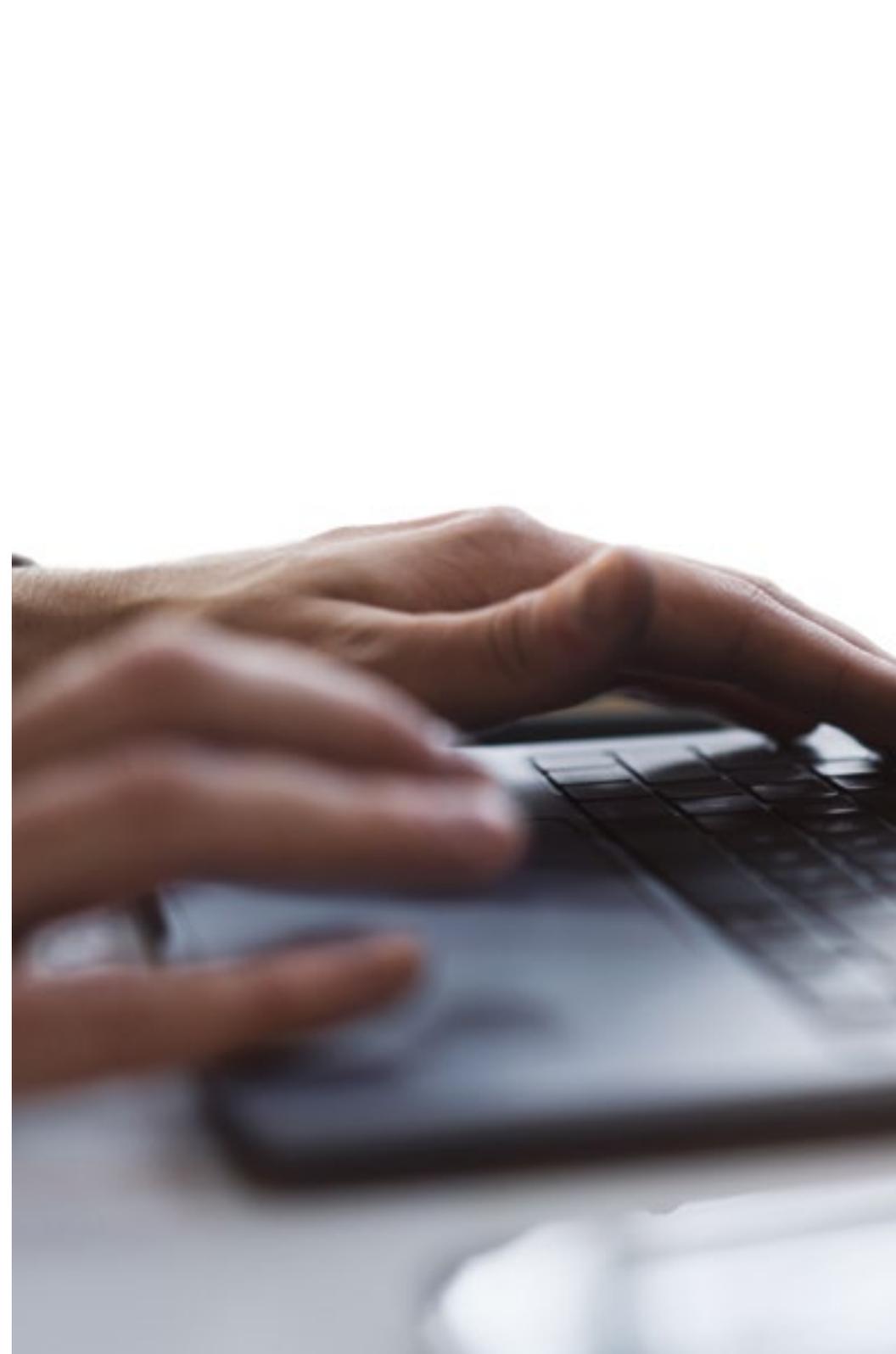
## L'étudiant: la priorité de tous les programmes de TECH

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

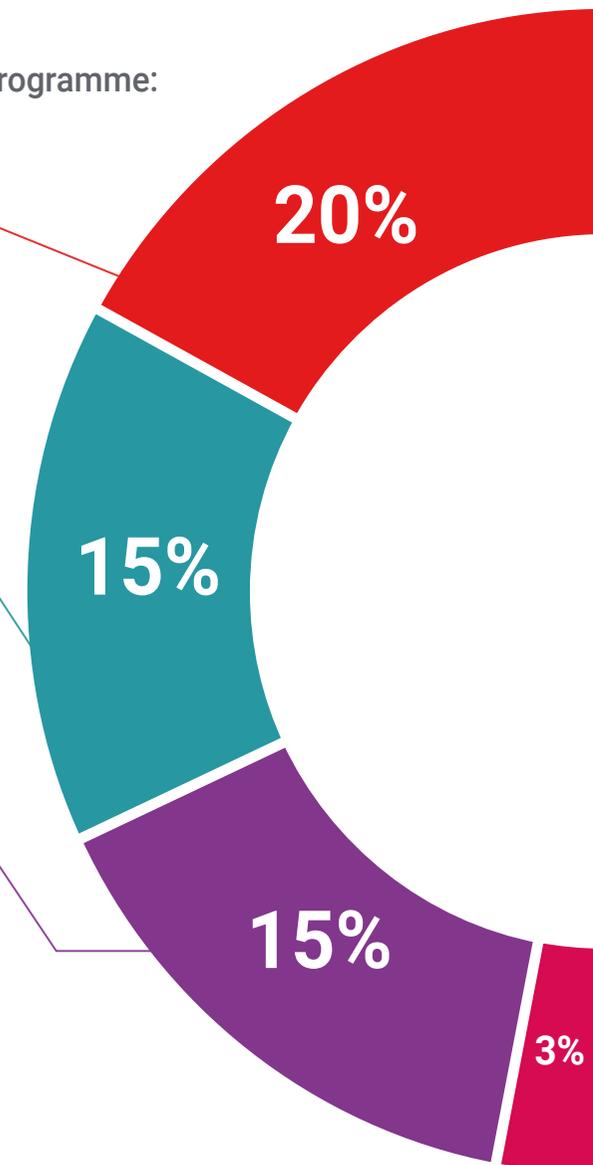
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias qui incluent de l'audio, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

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 Certificat s'adresse aux Diplômés de l'université, aux Diplômés et aux personnes ayant déjà obtenu l'un des diplômes dans le domaine des Sciences Économiques et Juridiques, de l'Administration et de l'Économie.

La diversité des participants aux différents profils académiques et aux multiples nationalités, constitue l'approche multidisciplinaire de ce programme.

Le diplôme peut également être obtenue par des professionnels qui, titulaires d'un diplôme universitaire dans n'importe quel domaine, ont deux ans d'expérience professionnelle dans le domaine de la Gestion Financière.





“

*Si vous avez de l'expérience dans le Conseil Financier et que vous souhaitez optimiser votre travail en utilisant des techniques d'Intelligence Artificielle, vous êtes devant le programme le plus efficace”*

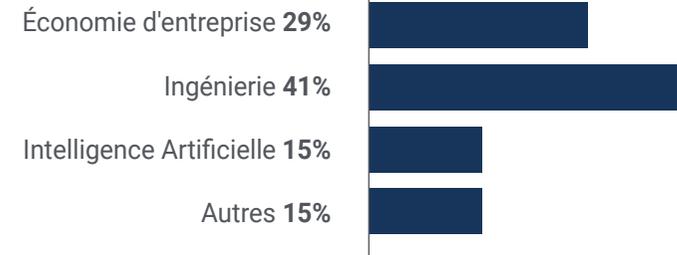
### Âge moyen

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

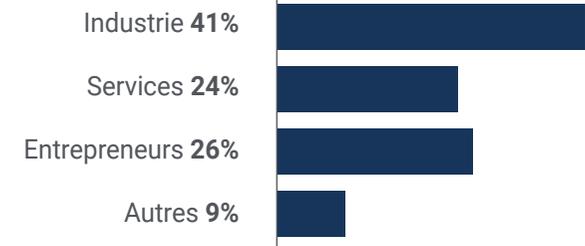
### Années d'expérience



### Formation

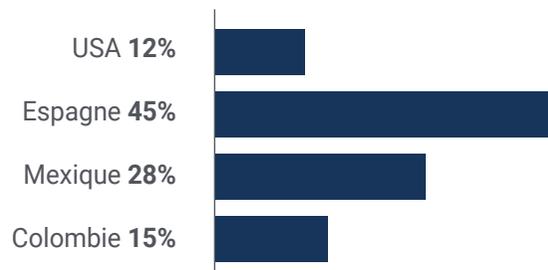


### Profil académique



## Distribution géographique

---



## Samuel Hernández Machado

---

Vice-président Financier dans une banque

*“Je tiens à exprimer ma sincère reconnaissance pour le Certificat en Intelligence Artificielle pour la Gestion des Risques Financiers de TECH. Ce fut une expérience inestimable qui m'a fourni des outils essentiels pour ma carrière tels que le Machine Learning, l'analyse prédictive et la Blockchain”*

08

# Direction de la formation

Pour la conception et la prestation de ce Certificat, TECH fait appel aux meilleurs spécialistes de la mise en œuvre de l'Intelligence Artificielle dans le contexte financier. Ces professionnels disposent d'une vaste expérience professionnelle, au cours de laquelle ils ont aidé des entreprises renommées à mener à bien leur transformation numérique et à améliorer leurs processus opérationnels grâce à l'automatisation. De cette manière, les étudiants ont les garanties qu'ils exigent pour accéder à une expérience académique intensive qui leur permettra d'expérimenter un saut qualitatif significatif dans leur carrière professionnelle.



“

*L'équipe pédagogique de ce programme universitaire est composée de véritables références dans l'application de l'Intelligence Artificielle au sein du Département Financier”*

## 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

### Dr Carrasco Aguilar, Álvaro

- Sales & Marketing Coordinator chez LionLingo
- Chercheur en Information Technology Management
- Doctorat en Recherche Sociosanitaire: Évaluation Technique et Économique des Technologies, Interventions et Politiques Appliquées à l'Amélioration de la Santé par l'Université de Castille La Manche
- Master en Recherche Sociosanitaire de l'Université de Castille La Manche
- Diplôme en Sciences Politiques et Administration de l'Université de Grenade
- Prix au "Meilleur Article Scientifique pour l'Innovation Technologique pour l'Efficacité des Dépenses de Santé"
- Intervenant régulier lors de Conférences Scientifiques internationales

“

*Vous pouvez étudier quand et où vous voulez depuis votre ordinateur, votre tablette ou votre smartphone”*

Analytics

09

# Impact sur votre carrière

Grâce à ce Certificate, les professionnels élargiront considérablement leurs horizons de carrière. Les étudiants développeront des compétences avancées pour manipuler des logiciels d'Intelligence Artificielle spécialisés tels que TensorFlow et Scikit-learn. Ainsi, ils en tireront le meilleur parti pour analyser les données financières de manière exhaustive et identifier à la fois les modèles et les tendances.

Dans le même ordre d'idées, les experts mettront en œuvre des techniques de simulation utilisant l'Apprentissage Automatique pour modéliser différents scénarios de risque, ce qui permettra aux institutions de se préparer de manière exhaustive à d'éventuelles incertitudes économiques telles que les variations des prix du marché. Ils utiliseront ces informations pour optimiser la prise de décision stratégique et assurer la croissance des entreprises.



“

*Vous mènerez la transformation numérique dans votre entreprise, en favorisant une culture de l'innovation et en vous positionnant en tant que leader dans un secteur financier de plus en plus compétitif et axé sur les données”*

*Vous maîtriserez les techniques de simulation les plus sophistiquées pour analyser les conditions de différents scénarios de risque et optimiser considérablement les investissements.*

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

Le Certificat en Intelligence Artificielle pour la Gestion des Risques Financiers avec TensorFlow et Scikit-learn de TECH est un programme intensif qui vous prépare à relever défis et à prendre des décisions dans le domaine de la Gestion Financière. Son principal objectif est de favoriser votre épanouissement personnel et professionnel. Vous aider à réussir.

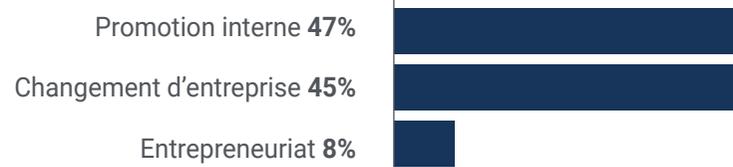
Si vous voulez vous améliorer, réaliser un changement positif au niveau professionnel et interagir avec les meilleurs, c'est l'endroit idéal pour vous.

*Vous mettez en œuvre des algorithmes tels que des régressions et des Réseaux Neuronaux afin d'évaluer les risques tels que les fluctuations de trésorerie.*

### 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

Après avoir obtenu ce diplôme universitaire, les diplômés deviendront des éléments intangibles précieux pour leurs organisations. En ce sens, les professionnels seront préparés à mener la transformation numérique et à mettre en œuvre des algorithmes pour automatiser les tâches répétitives. Dans le même temps, ils manipuleront des logiciels d'Intelligence Artificielle spécialisés (tels que TensorFlow et Scikit-learn) pour développer des modèles appliqués à la gestion des risques économiques. Ils seront en mesure d'identifier les tendances et d'anticiper rapidement les changements du marché.

En outre, les spécialistes effectueront des simulations précises qui modélisent différents scénarios de risque, ce qui aidera les organisations à être mieux préparées aux situations d'incertitude maximale.



“

*Vous serez en mesure d'ajuster les modèles de Machine Learning en fonction des tendances émergentes sur les marchés financiers et dans l'environnement économique”*

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 en Intelligence Artificielle pour la Gestion des Risques Financiers avec TensorFlow et Scikit-learn garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat 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 en Intelligence Artificielle pour la Gestion des Risques Financiers avec TensorFlow et Scikit-learn** contient le programme le plus complet et actualisé du marché.

Après avoir passé l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier\* avec accusé de réception son diplôme de **Certificat** délivrée par **TECH Université Technologique**.

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

Diplôme: **Certificat en Intelligence Artificielle pour la Gestion des Risques Financiers avec TensorFlow et Scikit-learn**

Modalité: **en ligne**

Durée: **6 semaines**





## Certificat

Intelligence Artificielle pour la  
Gestion des Risques Financiers  
avec TensorFlow et Scikit-learn

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

# Certificat

Intelligence Artificielle pour la  
Gestion des Risques Financiers  
avec TensorFlow et Scikit-learn

