

Certificat Avancé

Automatisation et Intelligence Artificielle



Certificat Avancé Automatisation et Intelligence Artificielle

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

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/intelligence-artificielle/diplome-universite/diplome-universite-automatisation-intelligence-artificielle

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Direction de la formation

page 12

04

Structure et contenu

page 16

05

Méthodologie

page 20

06

Diplôme

page 28

01

Présentation

Dans le cadre de l'Intelligence Artificielle, le Big Data consolide sa position comme l'un des outils les plus utilisés par les institutions pour détecter des modèles anormaux. Par exemple, les banques utilisent leurs systèmes pour certifier que les transactions financières sont effectuées de manière optimale, évitant ainsi les fraudes. Ainsi, le big data permet aux entreprises de collecter et d'analyser de grands volumes d'informations. Cela permet aux professionnels de prendre des décisions plus éclairées pour assurer la viabilité de leurs différentes procédures. Cependant, pour bénéficier de ces éléments, les spécialistes doivent régulièrement actualiser leurs connaissances afin d'intégrer dans leur pratique les dernières tendances dans ce domaine. C'est pourquoi TECH a créé un programme numérique qui se penche sur l'Apprentissage Automatique.



“

*Avec ce Certificat Avancé, vous
disposerez des techniques les
plus avancées de Traitement du
Langage Naturel pour concevoir
des Assistants Virtuels"*

Les Systèmes d'Automatisation deviennent de plus en plus importants au sein des organisations. Ces technologies sont conçues pour améliorer des aspects tels que l'efficacité, la productivité et la flexibilité des opérations industrielles. C'est ainsi qu'est apparu un nouveau profil professionnel très demandé, qui consiste à se spécialiser dans l'Intelligence Artificielle. Pour saisir cette opportunité d'emploi et obtenir un avantage concurrentiel, les experts doivent avoir une solide compréhension de l'Industrie 4.0. Dans la foulée, ils doivent acquérir de nouvelles compétences pour manipuler efficacement des machines de pointe telles que la robotique, les capteurs ou les bus de terrain standardisés.

Pour répondre à cette demande, TECH développe un programme innovant qui traitera en détail des Systèmes d'Automatisation correspondant à la Quatrième Révolution Industrielle. Conçu par des experts dans ce domaine, le programme approfondira le Contrôleur Logique Programmable, en tenant compte de l'évolution des langages de programmation. À cet égard, le programme fournira aux étudiants des techniques de maintenance prédictive, qui seront utiles pour appliquer des algorithmes visant à prévenir les défaillances éventuelles des équipements avant qu'elles ne se produisent. En outre, la formation soulignera l'importance des systèmes d'ingestion de données pour stocker, organiser et gérer efficacement de grands volumes d'informations.

Il convient de noter que le programme d'études comprendra une méthodologie innovante 100 % en ligne: le *Relearning*. Cette méthode d'enseignement permet l'acquisition de compétences actualisées par la réitération graduelle et périodique des concepts les plus complexes de ce programme d'études. De même, les étudiants qui optent pour ce Certificat Avancé pour leur mise à jour n'auront pas à se soucier d'un emploi du temps serré. Au contraire, ils ont la possibilité de planifier individuellement leur accès aux contenus et les horaires d'évaluation. Ils seront également dispensés de se rendre inutilement dans un centre sur place et pourront se spécialiser depuis n'importe quel endroit du monde.

Ce **Certificat Avancé en Automatisation et Intelligence Artificielle** contient le programme le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- Le développement d'études de cas présentées par des experts en IA et solutions technologiques
- Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- Les exercices pratiques où effectuer le processus d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Vous utiliserez l'Exploration de Données pour segmenter les clients et offrir des produits personnalisés qui répondent à leurs demandes"

“

Vous appliquerez le Lean Manufacturing aux processus industriels afin d'améliorer l'efficacité de la main-d'œuvre et d'optimiser la cohérence de la production"

Le corps enseignant du programme comprend des professionnels du secteur qui apportent à cette formation leur expérience professionnelle dans cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus de sociétés et d'organismes de premier plan de sociétés de référence et d'universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel, ainsi, ils se formeront dans un environnement simulé qui leur permettra d'apprendre en immersion et de s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est axée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel doit essayer de résoudre les différentes situations de la pratique professionnelle qui se présentent tout au long du programme académique. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

Positionnez-vous sur le marché du travail avec un programme 100% en ligne qui s'adapte à vos besoins et vous permet d'apprendre solidement.

Grâce au système du Relearning de TECH, vous acquérez les concepts de manière naturelle et sans avoir besoin de les mémoriser.



02

Objectifs

Grâce à ce Certificat Avancé, les diplômés acquerront une compréhension approfondie des techniques d'Automatisation et Intelligence Artificielle. A l'issue du programme, les étudiants auront enrichi leur pratique professionnelle de nouvelles compétences qui contribueront à la résolution de problèmes et à la mise en œuvre de solutions de pointe. Les professionnels seront en mesure de conduire les plans de numérisation de toute entreprise, tout en surmontant avec succès les obstacles qui surgissent au cours de leur travail régulier.



“

*Faites un pas en avant dans
votre carrière avec cette
qualification de haut niveau, pour
seulement 450 heures de cours”*

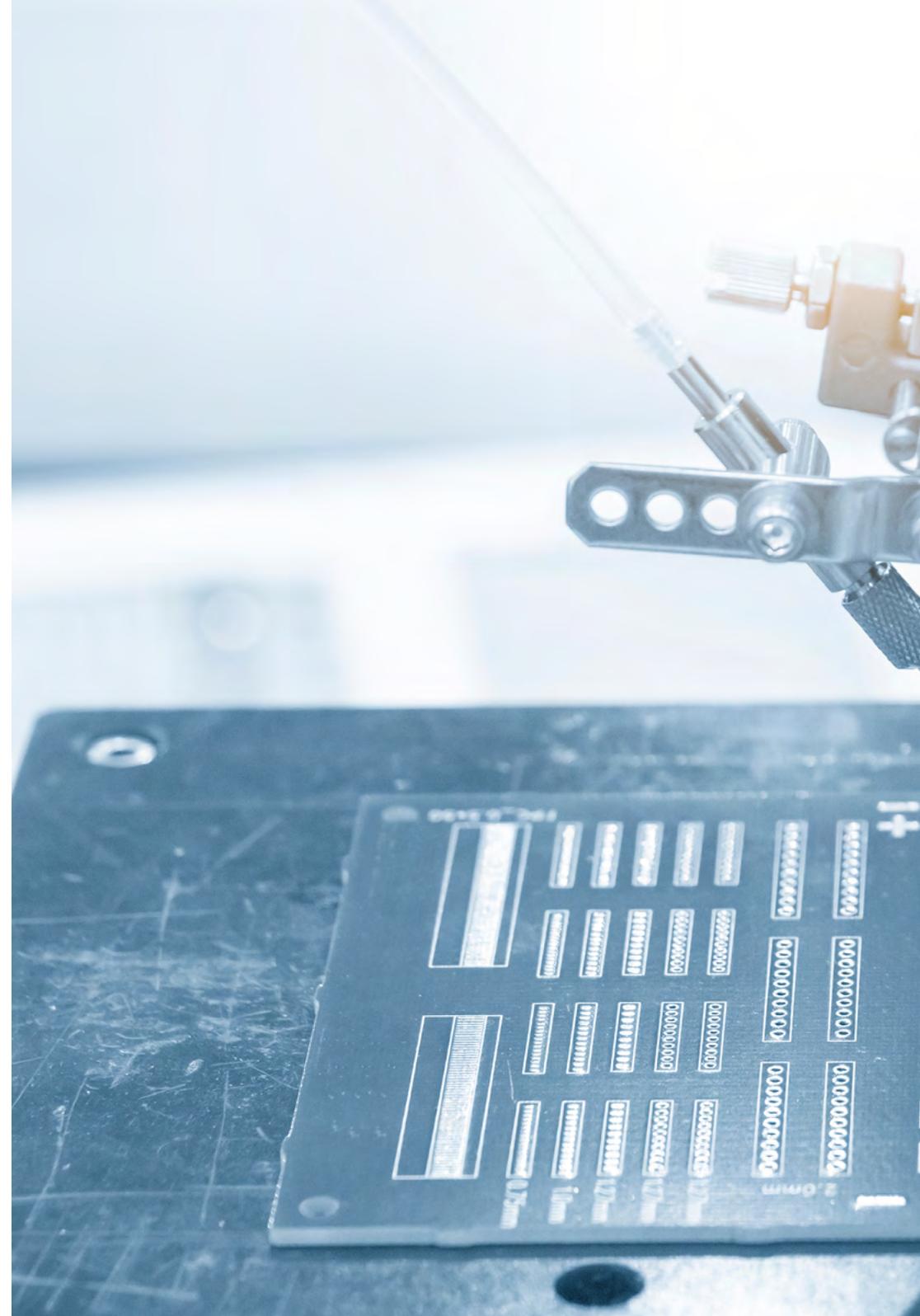


Objectifs généraux

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

“

Vous optimiserez votre processus de mise à jour grâce à des formats d'enseignement multimédia innovants, y compris des résumés interactifs du syllabus”





Objectifs spécifiques

Module 1. Systèmes d'automatisation de l'industrie 4.0

- ◆ Procéder à une analyse approfondie de l'application pratique des technologies émergentes dans les différents secteurs économiques et dans la chaîne de valeur de leurs principales industries
- ◆ Connaître en profondeur les secteurs économiques primaire et secondaire ainsi que l'impact technologique qu'ils connaissent

Module 2. Big Data et Intelligence Artificielle

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

Module 3. Robotique, drones et *Augmented Workers*

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

03

Direction de la formation

Afin d'offrir une formation pédagogique de haute qualité, ce Certificat Avancé met à la disposition des étudiants un corps enseignant de premier ordre. Ces professionnels disposent d'une vaste expérience professionnelle qui leur a permis d'offrir des propositions innovantes basées sur l'Automatisation et l'Intelligence Artificielle. Ainsi, les étudiants bénéficieront de ressources didactiques qui incluront les récentes avancées réalisées dans ces domaines. En outre, les enseignants résoudront tous les doutes qui peuvent survenir au cours du processus d'apprentissage afin de garantir une assimilation efficace du sujet.



“

Faites un pas en avant dans votre carrière professionnelle avec cette formation, enseignée par des experts ayant une grande expérience dans le domaine de l'Intelligence Artificielle"

Direction



M Segovia Escobar, Pablo

- Directeur général du secteur de la défense de l'Entreprise TECNOBIT du groupe Oesía
- Chef de Projet chez Indra
- Maîtrise en administration et gestion d'entreprise de l'Université Nationale d'Education à Distance (Espagne)
- Diplôme d'Études Supérieures en Gestion Stratégique
- Membre de : Association Espagnole des Personnes à Haut Quotient intellectuel



M Diezma López, Pedro

- Directeur de l'innovation et PDG de Zerintia Technologies
- Fondateur de l'entreprise technologique Acuilae
- Membre du groupe Kebala pour l'incubation et la promotion des entreprises
- Consultant pour des entreprises technologiques telles qu'Endesa, Airbus et Telefónica
- Prix Wearable de la "meilleure initiative" dans le domaine de la santé en ligne 2017 et de la "meilleure solution technologique" 2018 dans le domaine de la sécurité au travail

Professeurs

Mme Sánchez López, Cristina

- ◆ PDG et Fondatrice d'Acuilae
- ◆ Consultant en intelligence artificielle chez ANHELA IT
- ◆ Créatrice du logiciel Etyka pour la Sécurité des Systèmes Informatiques
- ◆ Ingénieure Logiciel pour Acceture Group, au service de clients tels que Banco Santander, BBVA et Endesa
- ◆ Master en science des données à KSchool
- ◆ Diplômée en Statistiques de l'Université Complutense de Madrid

Castellano Nieto, Francisco

- ◆ Responsable de la Zone de Maintenance de l'Entreprise Indra
- ◆ Collaborateur consultant pour Siemens AG, Allen-Bradley, chez Rockwell Automation et d'autres entreprises
- ◆ Ingénieur en Électronique Industrielle de l'Université Pontificale de Comillas

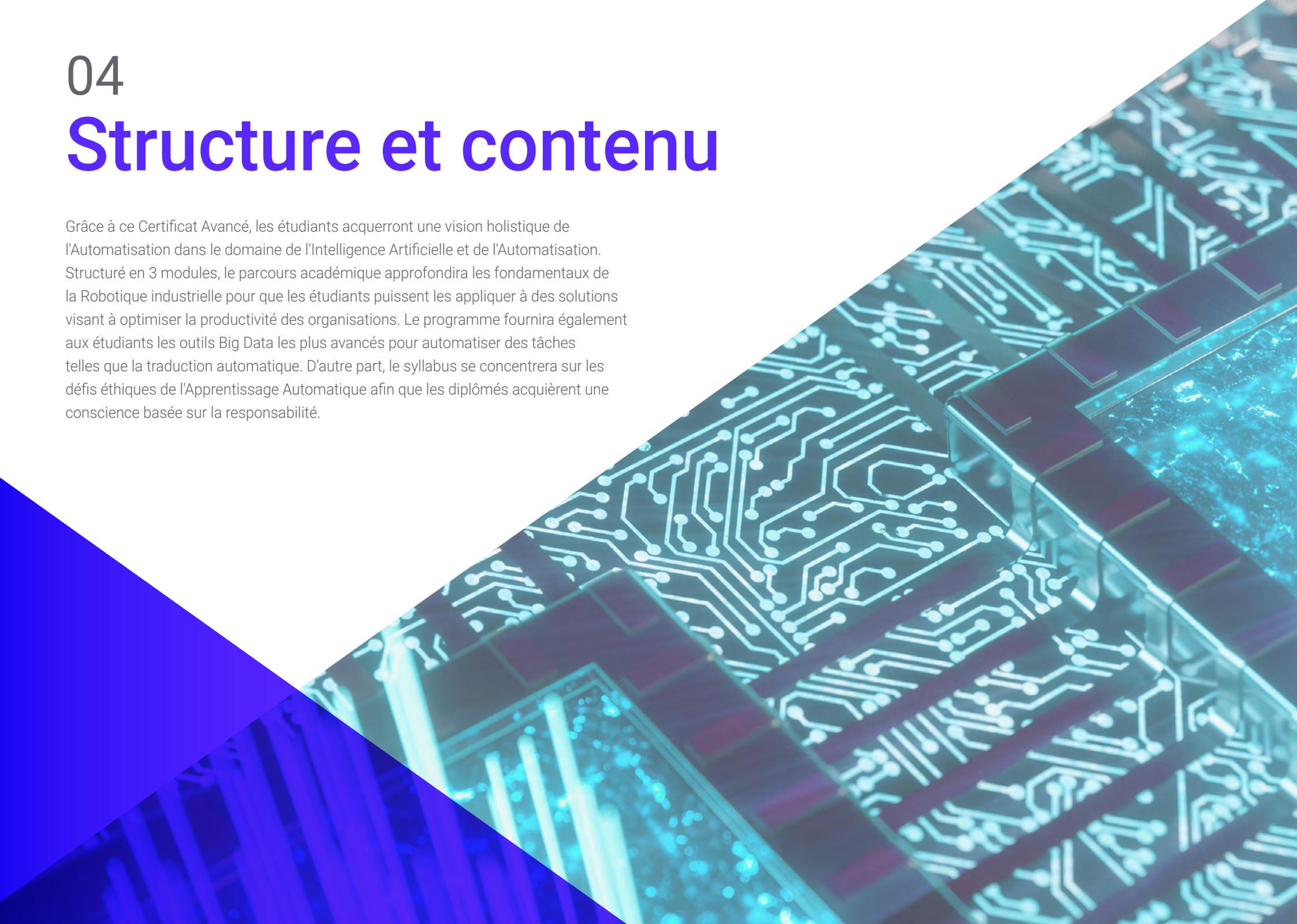
“

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

04

Structure et contenu

Grâce à ce Certificat Avancé, les étudiants acquerront une vision holistique de l'Automatisation dans le domaine de l'Intelligence Artificielle et de l'Automatisation. Structuré en 3 modules, le parcours académique approfondira les fondamentaux de la Robotique industrielle pour que les étudiants puissent les appliquer à des solutions visant à optimiser la productivité des organisations. Le programme fournira également aux étudiants les outils Big Data les plus avancés pour automatiser des tâches telles que la traduction automatique. D'autre part, le syllabus se concentrera sur les défis éthiques de l'Apprentissage Automatique afin que les diplômés acquièrent une conscience basée sur la responsabilité.



“

Un programme de qualité à la pointe de l'enseignement académique vous permettra d'acquérir les dernières tendances dans le domaine du Machine Learning"

Module 1. Systèmes d'automatisation de l'industrie 4.0

- 1.1. Automatisation industrielle
 - 1.1.1. Automatisation
 - 1.1.2. Architecture et composants
 - 1.1.3. *Safety*
- 1.2. Robotique industrielle
 - 1.2.1. Principes fondamentaux de la robotique industrielle
 - 1.2.2. Modèles et impact sur les processus industriels
- 1.3. Systèmes PLC et contrôle industriel
 - 1.3.1. Évolution et état des PLC
 - 1.3.2. Évolution des langages de programmation
 - 1.3.3. Automatisation intégrée par ordinateur CIM
- 1.4. Capteurs et actionneurs
 - 1.4.1. Classification des transducteurs
 - 1.4.2. Types de capteurs
 - 1.4.3. Normalisation des signaux
- 1.5. Suivre et gérer
 - 1.5.1. Types d'actionneurs
 - 1.5.2. Systèmes de contrôle rétroaction
- 1.6. Connectivité industrielle
 - 1.6.1. Bus de terrain standardisés
 - 1.6.2. Connectivité
- 1.7. Maintenance proactive / prédictive
 - 1.7.1. Maintenance prédictive
 - 1.7.2. Identification et analyse des défauts
 - 1.7.3. Actions proactives basées sur la maintenance prédictive
- 1.8. Surveillance continue et maintenance prescriptive
 - 1.8.1. Le concept de maintenance prescriptive dans les environnements industriels
 - 1.8.2. Sélection et exploitation des données pour autodiagnostic
- 1.9. *Lean Manufacturing*
 - 1.9.1. *Lean Manufacturing*
 - 1.9.2. Avantages de la mise en œuvre du Lean dans les processus industriels

- 1.10. Processus industrialisés dans l'industrie 4.0. Cas d'Utilisation
 - 1.10.1. Définition du projet
 - 1.10.2. Sélection de la technologie
 - 1.10.3. Connectivité
 - 1.10.4. Exploitation des données

Module 2. Big Data et Intelligence Artificielle

- 2.1. Principes fondamentaux du Big Data
 - 2.1.1. Le Big Data
 - 2.1.2. Outils pour travailler avec Big Data
- 2.2. Extraction et stockage de données
 - 2.2.1. L'exploitation minière des données Nettoyage et normalisation
 - 2.2.2. Extraction d'informations, traduction automatique, analyse des sentiments, etc.
 - 2.2.3. Les types de stockage de données
- 2.3. Applications d'ingestion de données
 - 2.3.1. Principes de l'ingestion de données
 - 2.3.2. Technologies d'ingestion de données pour répondre aux besoins des entreprises
- 2.4. Visualisation des données
 - 2.4.1. L'importance de la visualisation des données
 - 2.4.2. Des outils pour le réaliser Tableau, D3, Matplotlib (Python), Shiny®
- 2.5. Apprentissage automatique (*Machine Learning*)
 - 2.5.1. Comprendre le *Machine Learning*
 - 2.5.2. Apprentissage supervisé et non supervisé
 - 2.5.3. Types d'Algorithmes
- 2.6. Réseaux Neuronaux (*Deep Learning*)
 - 2.6.1. Réseau neuronal: parties et fonctionnement
 - 2.6.2. Types de réseaux: CNN, RNN
 - 2.6.3. Applications des réseaux neuronaux; reconnaissance d'images et interprétation du Langage Naturel
 - 2.6.4. Réseaux générateurs de texte: LSTM
- 2.7. Reconnaissance du Langage Naturel
 - 2.7.1. PLN (Traitement du Langage Naturel)
 - 2.7.2. Techniques PLN avancées: Word2vec, Doc2vec

- 2.8. Chatbots et Assistants Virtuels
 - 2.8.1. Types d'assistants: assistants vocaux et textuels
 - 2.8.2. Éléments fondamentaux pour le développement d'un assistant: *Intents*, entités et flux de dialogue
 - 2.8.3. Intégration: Web, Slack, WhatsApp, Facebook
 - 2.8.4. Outils d'aide au développement: DialogFlow, Watson Assistant
- 2.9. Émotions, créativité et personnalité chez les IA
 - 2.9.1. Nous comprenons comment détecter les émotions grâce aux algorithmes
 - 2.9.2. Créer une personnalité: langage, expressions et contenu
- 2.10. L'avenir de l'Intelligence Artificielle
- 2.11. Réflexion

Module 3. Robotique, drones et *Augmented Workers*

- 3.1. La robotique
 - 3.1.1. Robotique, société et cinéma
 - 3.1.2. Composants et pièces des robots
- 3.2. Robotique et automatisation avancée: simulateurs, robots
 - 3.2.1. Transfert de apprentissage
 - 3.2.2. Robots et cas d'utilisation
- 3.3. RPA (Robotic Process Automation)
 - 3.3.1. Comprendre la RPA et son fonctionnement
 - 3.3.2. Plateformes RPA, projets et rôles
- 3.4. Robot en tant que Service (RaaS)
 - 3.4.1. Défis et opportunités pour la mise en œuvre des services RaaS et de la robotique dans les entreprises
 - 3.4.2. Fonctionnement d'un système RaaS
- 3.5. Drones et véhicules autonomes
 - 3.5.1. Composants et fonctionnement des drones
 - 3.5.2. Utilisations, types et applications des drones
 - 3.5.3. Évolution des drones et des véhicules autonomes
- 3.6. L'impact de la 5G
 - 3.6.1. Évolution des communications et implications
 - 3.6.2. Utilisations de la technologie 5G

- 3.7. *Augmented Workers*
 - 3.7.1. Intégration Homme-Machine dans les environnements industriels
 - 3.7.2. Les défis de la collaboration entre travailleurs et robots
- 3.8. Transparence, éthique et traçabilité
 - 3.8.1. Les défis éthiques de la robotique et de l'Intelligence Artificielle
 - 3.8.2. Méthodes de suivi, transparence et traçabilité
- 3.9. Prototypage, composants et évolution
 - 3.9.1. Plateformes de prototypage
 - 3.9.2. Phases de prototypage
- 3.10. L'avenir de la robotique
 - 3.10.1. Tendances la robotisation
 - 3.10.2. Nouvelles typologies de robots



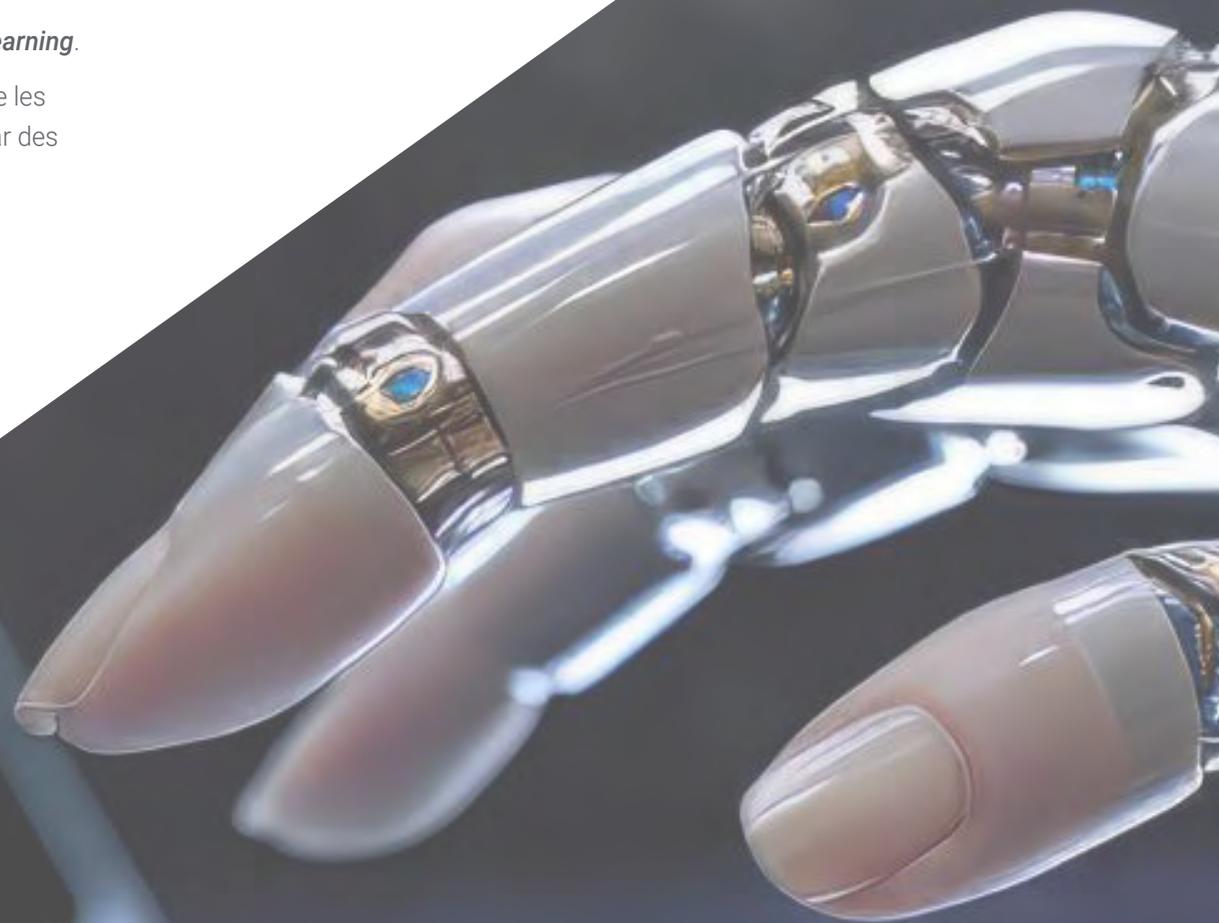
Cette formation vous permet de vous former dans des environnements simulés, qui offrent un apprentissage immersif pour vous entraîner à des situations réelles”

05

Méthodologie

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

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





“

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

Étude de Cas pour mettre en contexte tout le contenu

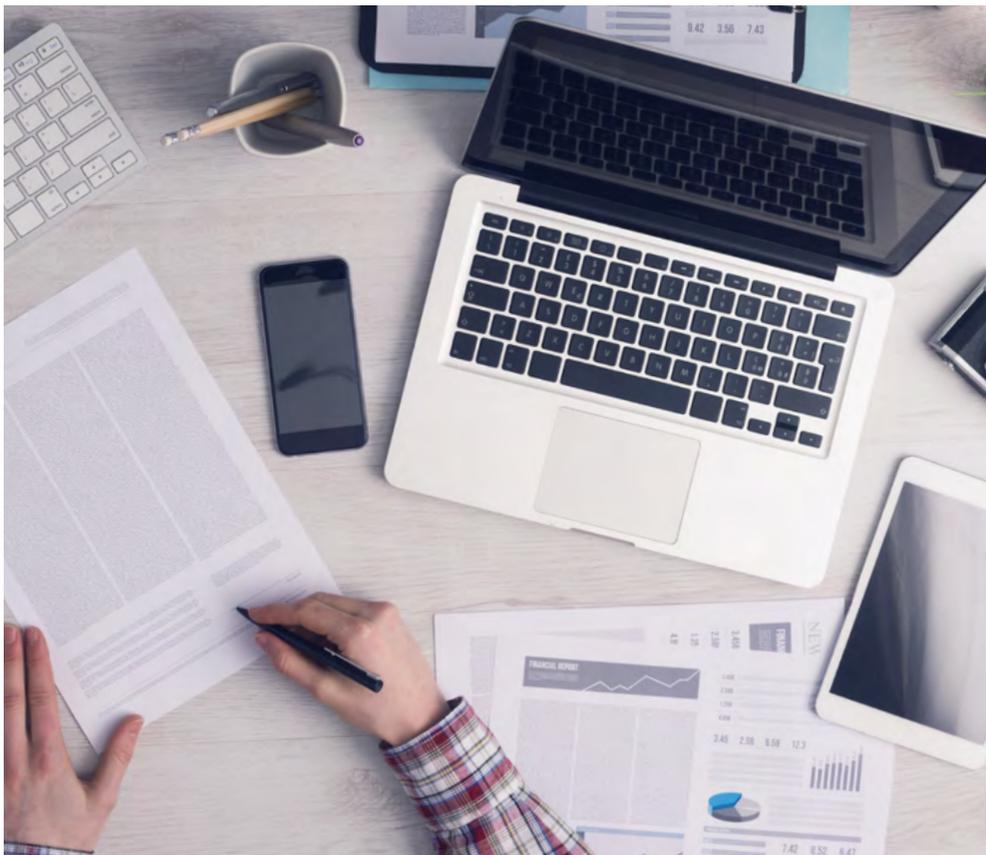
Notre programme offre une méthode révolutionnaire de développement des compétences et des connaissances. Notre objectif est de renforcer les compétences dans un contexte changeant, compétitif et hautement exigeant.

“

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



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



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

Une méthode d'apprentissage innovante et différente

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

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

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

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

Relearning Methodology

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

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

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

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

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





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

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

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

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

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



Support d'étude

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

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



Cours magistraux

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

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



Pratiques en compétences et aptitudes

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



Lectures complémentaires

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





Case studies

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



Résumés interactifs

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



Testing & Retesting

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



06 Diplôme

Le Certificat Avancé en Automatisation et Intelligence Artificielle, garanti, 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 recevez votre diplôme sans avoir
à vous soucier des déplacements ou
des formalités administratives”*

Ce **Certificat Avancé en Automatisation et Intelligence Artificielle** 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 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 Automatisation et Intelligence Artificielle**

Heures Officielles: **450 h.**



future
santé confiance personnes
éducation information tuteurs
garantie accréditation enseignement
institutions technologie apprentissage
communauté engagement
service personnalisé innovation
connaissance présent qualité
en ligne formation
développement institutions
classe virtuelle langues

tech université
technologique

Certificat Avancé Automatisation et Intelligence Artificielle

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

Certificat Avancé

Automatisation et Intelligence Artificielle

```
info to a user-space array =  
int i;  
static int group_info;  
{  
const char *group_name;  
int i;  
{  
unsigned int count = groupinfo->ngroups;  
int i;  
unsigned int count = groupinfo->ngroups;  
for (i = 0; i < group_info->nblocks; i++) {  
unsigned int cpcount = min(NGROUPSPERBLOCK, count);  
for (i = 0; i < group_info->nblocks; i++) {  
unsigned int len = cpcount * sizeof(*grouplist);  
int cpcount = min(NGROUPSPERBLOCK, count);  
int len;
```