

Certificat

Conception d'Interface et Chatbots
Multilingues à l'aide d'Outils
d'Intelligence Artificielle



Certificat

Conception d'Interface et Chatbots Multilingues à l'aide d'Outils d'Intelligence Artificielle

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

Accès au site web: www.techtute.com/fr/intelligence-artificielle/cours/conception-interface-chatbots-multilingues-aide-outils-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

La conception d'interfaces et de chatbots multilingues a gagné en importance grâce aux progrès des outils d'Intelligence Artificielle. Des plateformes telles qu'OpenAI et Google ont développé des modèles de Traitement du Langage Naturel (TLN) qui permettent aux *chatbots* de comprendre et de communiquer dans plusieurs langues de manière fluide et contextuelle. Selon un rapport de Statista, le marché des *chatbots* devrait atteindre 1,34 milliard de dollars, ce qui souligne la demande croissante de solutions automatisées et multilingues de service à la clientèle. Dans ce cadre, TECH a créé un programme entièrement en ligne qui s'adaptera aux horaires de travail et personnels des étudiants, en utilisant toujours la méthodologie d'apprentissage innovante appelée *Relearning*.





Avec ce Certificat 100% en ligne, vous acquerez une solide compréhension des techniques de Traitement du Langage Naturel, en créant des interfaces plus interactives et adaptatives pour communiquer en plusieurs langues"

Le design des interfaces et les *chatbots* multilingues, alimentés par des outils d'Intelligence Artificielle, révolutionnent l'interaction entre les utilisateurs et les entreprises. En effet, des plateformes telles que Dialogflow et Microsoft Bot Framework sont à l'avant-garde, permettant l'intégration de capacités de détection de la langue et de traduction en temps réel, éliminant ainsi les barrières linguistiques.

C'est ainsi que naît ce Certificat, dans lequel les experts pourront utiliser des outils avancés d'Intelligence Artificielle et des techniques de Traitement du Langage Naturel (TLN) pour créer des interfaces utilisateurs efficaces. En outre, grâce à des projets pratiques, différentes approches de la création de *chatbots* capables d'interagir couramment dans plusieurs langues seront analysées, afin de garantir une expérience utilisateur intuitive et accessible.

Vous collecterez et analyserez également des données d'interaction, en utilisant des métriques spécifiques pour évaluer la performance de vos créations. Cette étape sera cruciale, car elle fournira une base solide pour optimiser la réactivité et l'efficacité des *chatbots*, en les adaptant aux besoins et aux préférences des utilisateurs dans différents environnements.

Enfin, des stratégies seront élaborées pour améliorer l'interaction des *chatbots* sur diverses plateformes, des applications mobiles aux sites web. En ce sens, des solutions seront mises en œuvre pour permettre aux *chatbots* de comprendre et de répondre de manière appropriée dans différents contextes culturels et linguistiques. Ainsi, le programme se concentrera sur le développement technique, ainsi que sur la création d'expériences enrichissantes pour les utilisateurs, favorisant ainsi l'intégration de l'Intelligence Artificielle dans la communication multilingue et l'interaction numérique.

TECH a ainsi mis au point un programme complet 100 % en ligne, qui ne nécessitera qu'un appareil électronique doté d'une connexion Internet pour accéder à l'ensemble du matériel pédagogique. Cela éliminera les problèmes tels que le déplacement vers un lieu physique et l'obligation de suivre un emploi du temps fixe. En outre, il sera basé sur la méthodologie révolutionnaire *Relearning*, qui consiste à répéter les concepts clés pour assurer une bonne assimilation des contenus.

Ce **Certificat en Conception d'Interface et Chatbots Multilingues à l'aide d'Outils d'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 Intelligence Artificielle appliquée à la Traduction et à l'Interprétation
- Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels il est conçu, fournissent des informations pratiques sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- Des 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 au contenu à partir de n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Vous développerez des compétences en analyse de données, vous permettant d'optimiser la performance des chatbots et d'améliorer l'expérience utilisateur, grâce à une vaste bibliothèque de ressources multimédias innovantes"

“

Vous utiliserez des indicateurs de performance pour mesurer l'efficacité de vos solutions technologiques, en mettant en œuvre des stratégies d'amélioration continue, grâce aux meilleurs supports didactiques, à la pointe de la technologie et de l'éducation"

Le corps enseignant du programme englobe des spécialistes réputés dans le domaine et qui apportent à ce programme l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus dans de grandes sociétés et des universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira une formation immersive programmée pour 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. Cela se fera à l'aide d'un système vidéo interactif innovant créé par des experts reconnus

Vous mettrez l'accent sur l'utilisation d'outils d'Intelligence Artificielle, en particulier le Traitement du Langage Naturel (TLN), crucial pour comprendre et générer le langage humain dans différentes variations linguistiques.

Vous vous concentrerez sur l'optimisation des performances des chatbots, en identifiant les domaines d'amélioration et en appliquant des ajustements qui augmentent l'efficacité et la satisfaction des utilisateurs. Avec toutes les garanties de qualité de TECH!



02

Objectifs

L'objectif principal du programme sera de préparer des professionnels formés à la création et au développement de solutions interactives qui utilisent l'Intelligence Artificielle pour améliorer la communication dans divers contextes linguistiques. Ainsi, ils concevront des interfaces utilisateur intuitives qui intègrent des *chatbots* multilingues, en appliquant des techniques avancées de Traitement du Langage Naturel (TLN) pour assurer une interaction fluide et naturelle. En outre, la capacité à analyser les données d'interaction et à optimiser les performances des *chatbots* sera encouragée grâce à des outils permettant d'évaluer et d'améliorer continuellement leurs systèmes.



```
mirror_mod.use_x = False
mirror_mod.use_y = True
mirror_mod.use_z = False
elif _operation == "MIRROR_Z":
    mirror_mod.use_x = False
    mirror_mod.use_y = False
    mirror_mod.use_z = True

#selection at the
mirror_ob.select=
modifier_ob.3
bpy.context
print("s
```

“

Vous serez prêt à relever les défis du design contemporaine dans un environnement numérique mondialisé et multiculturel, main dans la main avec la meilleure université numérique du monde, selon Forbes: TECH”



Objectifs généraux

- ♦ Concevoir et programmer des *chatbots* multilingues utilisant l'IA, en améliorant l'interaction avec les utilisateurs dans différentes langues
- ♦ Se former à l'identification et à la résolution des défis éthiques et sociaux liés à l'utilisation de l'Intelligence Artificielle dans la traduction et l'interprétation
- ♦ Explorer et mettre en œuvre des innovations dans le domaine de la traduction et de l'interprétation assistées par l'IA, en anticipant les tendances émergentes
- ♦ Vous doter des compétences nécessaires pour diriger des projets et des équipes dans la mise en œuvre de solutions d'IA dans le domaine de la traduction et de l'interprétation





Objectifs spécifiques

- ◆ Acquérir des compétences dans le design et le développement de *chatbots* multilingues à l'aide de l'Intelligence Artificielle, en appliquant des techniques de Traitement du Langage Naturel (TLN)
- ◆ Apprendre à analyser les données et à optimiser les performances des *chatbots* multilingues, en améliorant leur capacité d'interaction dans différents contextes et plateformes



Ce programme vous permettra non seulement d'accroître votre employabilité sur un marché du travail en constante évolution, mais vous préparera également à apporter une contribution significative à des projets d'innovation technologique"

03

Direction de la formation

Les enseignants sont des professionnels hautement qualifiés avec une expérience à la fois académique et pratique dans le domaine de l'Intelligence Artificielle et du développement de *chatbots*. En fait, ils ont une solide formation en Traitement du Langage Naturel (TLN) et ont travaillé sur des projets réels appliquant ces technologies dans des contextes multiculturels. En outre, ils se distinguent par leur approche pédagogique innovante, qui associe la théorie à la pratique et favorise l'apprentissage actif et collaboratif chez les diplômés.



“

L'engagement des enseignants garantira non seulement l'acquisition de connaissances techniques, mais aussi de compétences critiques pour résoudre les problèmes et adapter les solutions à un monde numérique en constante évolution"

Direction



Dr Peralta Martín-Palomino, Arturo

- ♦ CEO et CTO de Prometeus Global Solutions
- ♦ CTO chez Korporate Technologies
- ♦ CTO de AI Shephers GmbH
- ♦ Consultant et Conseiller Stratégique auprès d'Alliance Medical
- ♦ Directeur du Design et du Développement chez DocPath
- ♦ Doctorat en Ingénierie de Informatique de l'Université de Castille - La Manche
- ♦ Doctorat en Économie, Commerce et Finances de l'Université Camilo José Cela
- ♦ Doctorat en Psychologie, Université de Castille - la Manche
- ♦ Master en Executive MBA de l'Université Isabel I
- ♦ Master en Business and Marketing Management par l'Université Isabel I
- ♦ Master en Big Data par Formation Hadoop | [Hadoop](#)
- ♦ Master en Technologies Avancées de l'Information de l'Université de Castille - la Manche
- ♦ Membre de: Groupe de Recherche SMILE



Professeurs

Mme Del Rey Sánchez, Cristina

- ♦ Administratrice de la Gestion des Talents chez Securitas Seguridad España, SL
- ♦ Coordinatrice des Centres d'activités extrascolaires
- ♦ Cours de soutien et interventions pédagogiques auprès d'élèves de l'Enseignement Primaire et Secondaire
- ♦ Diplôme de troisième cycle en Développement, Livraison et Tutorat d'Actions de Formation e-Learning
- ♦ Diplôme d'études supérieures en Soins à la Petite Enfance
- ♦ Diplôme en Pédagogie de l'Université Complutense de Madrid

Mme Martínez Cerrato, Yésica

- ♦ Responsable de la Formation Technique chez Securitas Security Spain
- ♦ Spécialiste en Formation, Affaires et Marketing
- ♦ *Product Manager* en Sécurité Electronique chez Securitas Security Spain
- ♦ Analyste en Business Intelligence chez Ricopia Technologies
- ♦ Technicienne en Informatique et Responsable des Salles informatiques de l'OTEC à l'Université d'Alcalá de Henares
- ♦ Collaboratrice de l'Association ASALUMA
- ♦ Diplôme en Génie Électronique des Communications à l'École Polytechnique de l'Université d'Alcalá de Henares

04

Structure et contenu

Le contenu de ce diplôme académique inclura le design d'interfaces centrés sur l'utilisateur, en apprenant à créer des expériences intuitives et accessibles. Il plongera également dans l'utilisation d'outils d'Intelligence Artificielle et de techniques de Traitement du Langage Naturel (NLP) pour développer des *chatbots* qui peuvent communiquer efficacement dans plusieurs langues. En outre, les méthodes d'analyse des données et d'optimisation des performances de ces systèmes seront abordées, ce qui permettra d'améliorer l'interaction avec les utilisateurs sur diverses plateformes.

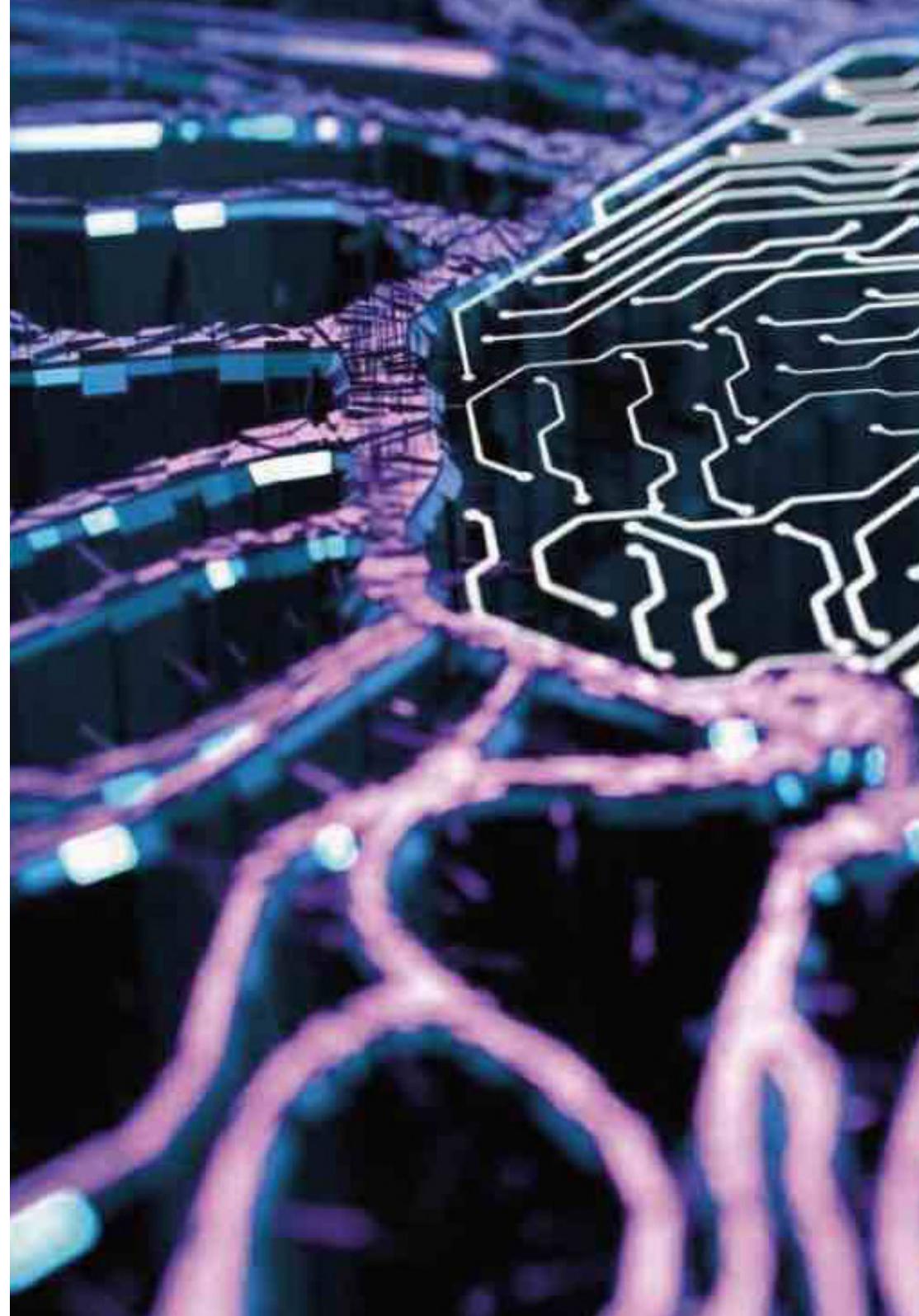


“

Ce Certificat couvrira une variété de contenus essentiels qui vous doteront des compétences nécessaires pour exceller dans ce domaine en constante évolution. Qu'attendez-vous pour vous inscrire?"

Module 1. Design d'Interfaces et de *Chatbots* Multilingues à l'aide d'outils d'IA

- 1.1. Principes fondamentaux des interfaces multilingues
 - 1.1.1. Principes de Design pour le multilinguisme: utilisabilité et accessibilité avec IA
 - 1.1.2. Technologies clés: utilisation de TensorFlow et PyTorch pour le développement d'interfaces
 - 1.1.3. Études de cas: analyse d'interfaces réussies utilisant l'IA
- 1.2. Introduction aux *chatbots* d'IA
 - 1.2.1. Évolution des *chatbots*: du simple au piloté par l'IA
 - 1.2.2. Comparaison des *chatbots*: règles vs. modèles pilotés par l'IA
 - 1.2.3. Composants des *chatbots* alimentés par l'IA: utilisation de *Natural Language Understanding* (NLU)
- 1.3. Architectures des *chatbots* multilingues alimentés par l'IA
 - 1.3.1. Design d'architectures évolutives avec IBM Watson
 - 1.3.2. Intégration des *chatbots* dans les plateformes avec Microsoft Bot Framework
 - 1.3.3. Mise à niveau et maintenance avec des outils d'IA
- 1.4. Traitement du Langage Naturel (TLN) pour les *chatbots*
 - 1.4.1. Analyse syntaxique et sémantique avec Google BERT
 - 1.4.2. Formation de modèles de langage avec OpenAI GPT
 - 1.4.3. Application des outils TLN tels que spaCy dans les *chatbots*
- 1.5. Développement de *chatbots* avec des *frameworks* d'IA
 - 1.5.1. Mise en œuvre avec Google Dialogflow
 - 1.5.2. Création et formation de flux de dialogue avec IBM Watson
 - 1.5.3. Personnalisation avancée à l'aide d'API d'IA telles que Microsoft LUIS
- 1.6. Gestion des conversations et du contexte dans les *chatbots*
 - 1.6.1. Modèles d'état avec Rasa pour les *chatbots*
 - 1.6.2. Stratégies de gestion des conversations avec *le Deep Learning*
 - 1.6.3. Résolution des ambiguïtés et corrections en temps réel grâce à l'IA



- 1.7. Design UX/UI pour les *chatbots* multilingues avec l'IA
 - 1.7.1. Design centré sur l'utilisateur à l'aide de l'analyse des données de l'IA
 - 1.7.2. Adaptation culturelle avec des outils de localisation automatique
 - 1.7.3. Tests d'utilisabilité avec des simulations basées sur l'IA
- 1.8. Intégration de *chatbots* multicanaux avec l'IA
 - 1.8.1. Développement omni-canal avec TensorFlow
 - 1.8.2. Stratégies d'intégration sécurisées et privées avec les technologies d'IA
 - 1.8.3. Considérations relatives à la sécurité des algorithmes de cryptographie de l'IA
- 1.9. Analyse des données et optimisation des *chatbots*
 - 1.9.1. Utilisation de plateformes d'analyse telles que Google Analytics pour les *chatbots*
 - 1.9.2. Optimisation des performances à l'aide d'algorithmes de *Machine Learning*
 - 1.9.3. Apprentissage Automatique pour l'amélioration continue des *chatbots*
- 1.10. Mise en œuvre d'un *chatbot* multilingue avec IA
 - 1.10.1. Définition du projet avec des outils de gestion de l'IA
 - 1.10.2. Mise en œuvre technique à l'aide de TensorFlow ou PyTorch
 - 1.10.3. Évaluation et mise au point sur la base du *Machine Learning* et du *feedback* des utilisateurs

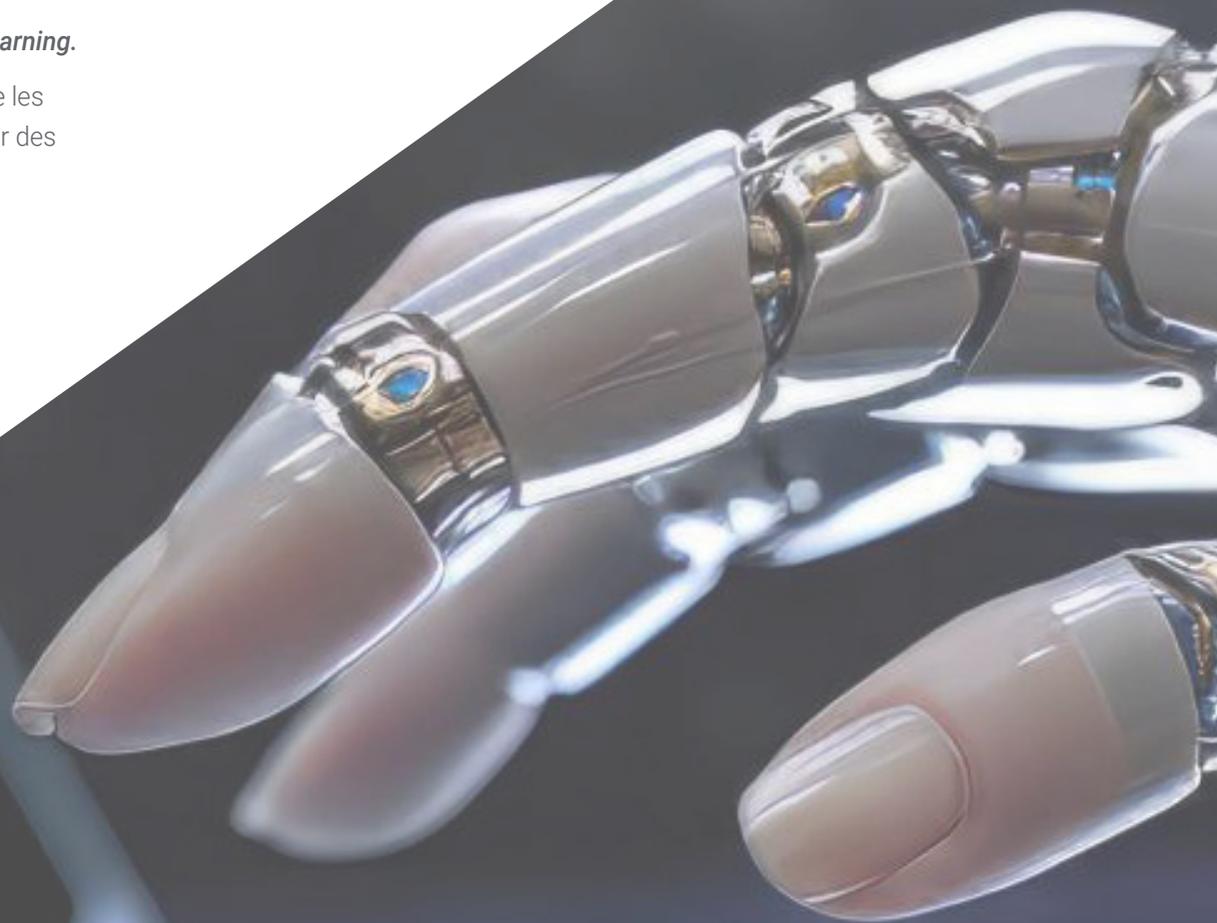
“ À travers des projets pratiques et des études de cas, vous appliquerez les concepts appris, en renforçant votre capacité à faire face à des défis réels dans le design et le développement de *chatbots* avec l'Intelligence Artificielle”

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.



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 ”

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

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 en Conception d'Interface et Chatbots Multilingues à l'aide d'Outils d'Intelligence Artificielle 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 recevez votre diplôme sans avoir à
vous soucier des déplacements ou des
formalités administratives”*

Ce **Certificat en Conception d'Interface et Chatbots Multilingues à l'aide d'Outils d'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** 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 Conception d'Interface et Chatbots Multilingues à l'aide d'Outils d'Intelligence Artificielle**

Modalité: **en ligne**

Durée: **6 semaines**





Certificat

Conception d'Interface et
Chatbots Multilingues à l'aide
d'Outils d'Intelligence Artificielle

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

Certificat

Conception d'Interface et Chatbots
Multilingues à l'aide d'Outils
d'Intelligence Artificielle