

Certificat Avancé

Applications de l'Intelligence Artificielle, IoT et Dispositifs Médicaux en Télémedecine





Certificat Avancé

Applications de l'Intelligence Artificielle, IoT et Dispositifs Médicaux en Télémédecine

- » Modalité : en ligne
- » Durée : 6 mois
- » Qualification : TECH Global University
- » Accréditation : 18 ECTS
- » Horaire : à votre rythme
- » Examens : en ligne

Accès au site web : www.techtute.com/fr/kinesitherapie/diplome-universite/diplome-universite-applications-intelligence-artificielle-iot-dispositifs-medicaux-telemed

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 22

06

Diplôme

page 32

01 Présentation

Le développement de l'Intelligence Artificielle et son application de plus en plus courante dans le travail quotidien de centaines de spécialistes ont amélioré les tâches de diagnostic et de traitement, leur permettant de mener des stratégies plus efficaces et personnalisées avec les patients. Cela a permis, par exemple, de créer des protocoles de rééducation modernes et efficaces pour différentes pathologies, utilisés à distance, qui ont réduit la douleur et, à leur tour, favorisé la fonction articulaire. Les excellents résultats qui ont été obtenus grâce à son application, ont fait que de plus en plus de professionnels dans ce domaine s'y intéressent, de sorte que ce programme de TECH devient un atout important pour rattraper les développements qui ont émergé au cours des dernières années.



“

Une qualification avant-gardiste et innovante qui vous permettra de mettre en œuvre les meilleures stratégies liées à l'Intelligence Artificielle et à la téléassistance dans votre pratique de la kinésithérapie"

L'Intelligence Artificielle est incontestablement devenue une technologie très avantageuse pour le secteur clinique. Les multiples avantages découlant de son développement ont permis à des millions de spécialistes du monde entier d'optimiser leurs stratégies de diagnostic et de traitement, réduisant ainsi les temps d'attente et garantissant des soins plus efficaces et personnalisés. Dans le cas de la Kinésithérapie, des stratégies telles que la neuromodulation non invasive (largement utilisée dans des maladies comme la fibromyalgie, par exemple) ou la rééducation numérique grâce à des applications qui analysent la position et l'amplitude des mouvements de la personne, ont considérablement favorisé le rétablissement de leurs conditions physiques et, par conséquent, leur bien-être et leur qualité de vie.

Au vu des résultats obtenus jusqu'à présent, de plus en plus de spécialistes souhaitent mettre en œuvre ces technologies et ces orientations thérapeutiques dans leur pratique, non seulement pour adapter leurs services aux stratégies futures, mais aussi pour pouvoir offrir à leurs patients des alternatives plus nombreuses et de meilleure qualité. C'est pourquoi ce Certificat Avancé est un guide à travers lequel le diplômé pourra se mettre à jour sur les derniers développements dans ce secteur, en se concentrant également sur la façon dont l'Internet des Objets (IoT) et l'intelligence artificielle ont favorisé le développement de dispositifs médicaux, chirurgicaux et biomécaniques de plus en plus efficaces et efficaces. Enfin, le spécialiste approfondira les clés pour transformer votre clinique en centre du futur grâce à la connaissance des meilleures techniques d'innovation commerciale pour l'E-Health.

Il comprendra 540 heures de contenu diversifié, incluant non seulement le syllabus, conçu par des experts en Bio-informatique et en Ingénierie Biomédicale, mais aussi des cas cliniques réels et une multitude de matériel audiovisuel. Tout cela est présenté dans un format pratique 100 % en ligne, accessible à partir de n'importe quel appareil doté d'une connexion internet. Les kinésithérapeutes pourront ainsi consacrer leur temps à se tenir au courant des tendances qui façonneront l'avenir de leur profession, tout en poursuivant leur travail dans la salle de consultation.

Ce **Certificat Avancé en Applications de l'Intelligence Artificielle, IoT et Dispositifs Médicaux en Télémedecine** contient le programme scientifique 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 et en dispositifs médicaux dans le domaine de la Télémedecine
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques de l'ouvrage, fournit des informations pratiques sur les disciplines 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 dirigez une clinique et souhaitez vous mettre à jour avec les stratégies d'innovation commerciale en matière d'E-Santé ? Inscrivez-vous à ce Certificat Avancé et transformez-la en centre clinique du futur”

“

Une formation conçue par des experts en Intelligence Artificielle et IoT, avec laquelle, en moins de 6 mois, vous pourrez mettre à jour vos connaissances sur les systèmes de Télémédecine les plus pointus"

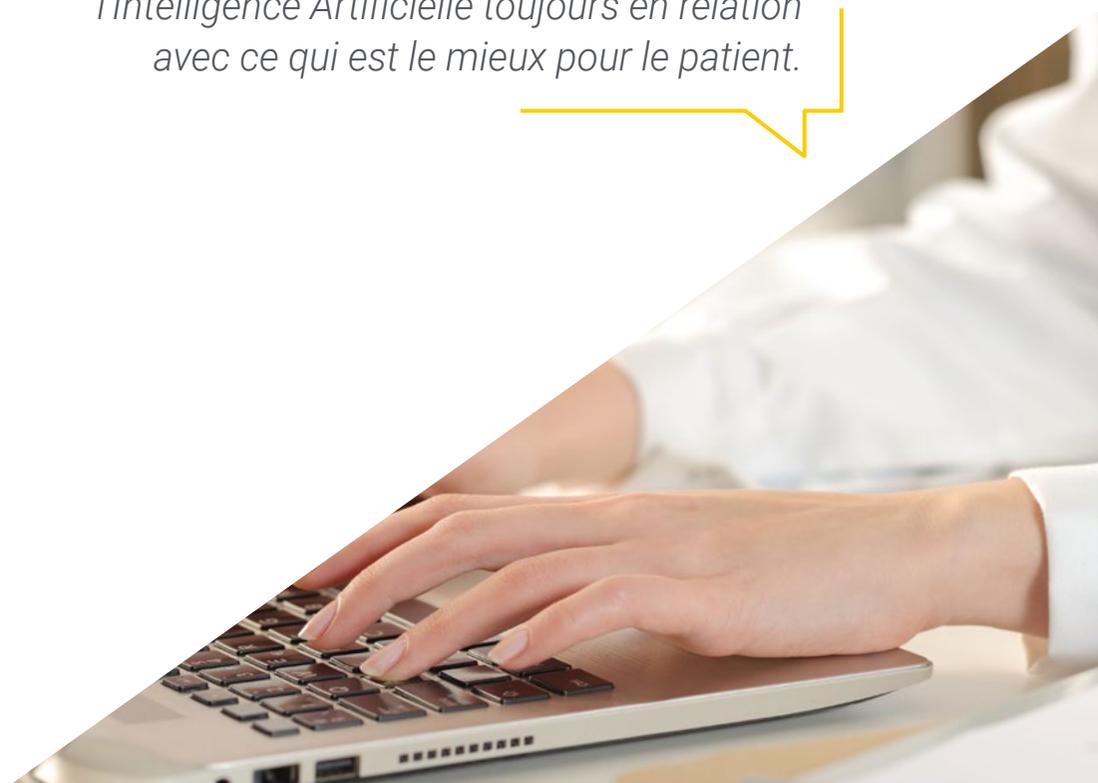
Le programme comprend, dans son corps enseignant, des professionnels du secteur qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés et d'universités prestigieuses.

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.

Sur le Campus Virtuel, vous aurez accès à 540 heures de matériel diversifié, allant du syllabus à des cas cliniques réels et à une variété de contenu audiovisuel pour approfondir chaque module de manière personnalisée.

L'apprentissage détaillé des techniques de surveillance les plus avancées et de leurs défis éthiques vous permettra d'appliquer l'Intelligence Artificielle toujours en relation avec ce qui est le mieux pour le patient.



02 Objectifs

Sur la base des merveilleux résultats qui ont été obtenus avec l'application de l'Intelligence Artificielle et de l'IoT dans l'E- Health, y compris ceux obtenus dans le domaine kinésithérapeutique, TECH et son équipe d'experts ont développé ce programme afin que le professionnel dans ce domaine puisse se mettre à jour avec les derniers développements liés aux thérapies et stratégies thérapeutiques les plus innovantes et les plus pointues. C'est pourquoi il vous fournira le matériel théorique, pratique et complémentaire le plus spécialisé, ainsi que les outils académiques les plus modernes afin que vous puissiez atteindre vos objectifs les plus ambitieux en moins de 6 mois.



“

Si vos objectifs incluent la maîtrise des dernières tendances liées aux technologies intelligentes et d'assistance, ce Certificat Avancé vous donnera les clés pour les atteindre en moins de 6 mois"



Objectifs généraux

- ◆ Développer les concepts clés de la médecine pour servir de véhicule à la compréhension de la médecine clinique
- ◆ Déterminer les principales maladies affectant le corps humain classées par appareil ou système, en structurant chaque module en un schéma clair de la physiopathologie, du diagnostic et du traitement
- ◆ Déterminer comment obtenir des métriques et des outils pour la gestion des soins de santé
- ◆ Développer les bases de la méthodologie scientifique fondamentale et translationnelle
- ◆ Examiner les principes d'éthique et de meilleures pratiques régissant les différents types de recherche en sciences de la santé
- ◆ Identifier et générer les moyens de financement, d'évaluation et de diffusion de la recherche scientifique
- ◆ Identifier les applications cliniques réelles de diverses techniques
- ◆ Développer les concepts clés de la science et de la théorie computationnelles
- ◆ Déterminer les applications du calcul et son implication dans la bioinformatique
- ◆ Fournir les ressources nécessaires à l'initiation de l'étudiant à l'application pratique des concepts du module
- ◆ Développer les concepts fondamentaux des bases de données
- ◆ Déterminer l'importance des bases de données médicales
- ◆ Approfondir la compréhension des étudiants des techniques les plus importantes dans la recherche
- ◆ Identifier les opportunités offertes par l'IoT dans le domaine de E-Health
- ◆ Fournir des connaissances spécialisées sur les technologies et les méthodologies utilisées dans la conception, le développement et l'évaluation des systèmes de télémédecine
- ◆ Identifier les différents types et applications de la télémédecine
- ◆ Approfondir les aspects éthiques et les cadres réglementaires les plus courants de la télémédecine
- ◆ Analyser l'utilisation des dispositifs médicaux
- ◆ Développer les concepts clés de l'entrepreneuriat et de l'innovation dans E-Health
- ◆ Déterminer ce qu'est un modèle économique et les types de modèles économiques existants
- ◆ Recueillir des exemples de réussite dans le domaine de la E-Health et les pièges à éviter
- ◆ Appliquer les connaissances acquises à votre propre idée d'entreprise



Objectifs spécifiques

Module 1. Applications de l'intelligence artificielle et de l'Internet des Objets (IoT) à la Télémedecine

- ◆ Proposer des protocoles de communication dans différents scénarios dans le domaine de la santé
- ◆ Analyser la communication IoT ainsi que ses champs d'application dans le domaine de la E-Health
- ◆ Justifier la complexité des modèles d'intelligence artificielle dans les applications de santé
- ◆ Identifier l'optimisation apportée par la parallélisation dans les applications accélérées par les GPU et leur application dans le domaine de la santé
- ◆ Présenter l'ensemble des technologies *Cloud* disponibles pour le développement de produits E-Santé et IoT, tant en termes de calcul que de communication

Module 2. Télémedecine et dispositifs médicaux, chirurgicaux et biomécaniques

- ◆ Analyser le développement de la Télémedecine
- ◆ Évaluer les avantages et les limites de la Télémedecine
- ◆ Examiner les différents types et applications de la Télémedecine et leur bénéfice clinique
- ◆ Évaluer les questions éthiques et les cadres réglementaires les plus courants pour l'utilisation de la Télémedecine
- ◆ Établir l'utilisation des dispositifs médicaux dans les soins de santé en général et dans la Télémedecine en particulier
- ◆ Identifier l'utilisation d'Internet et des ressources qu'il fournit en Médecine
- ◆ Approfondir les principales tendances et les défis futurs de la Télémedecine

Module 3. Innovation commerciale et esprit d'entreprise dans le domaine de E-Health

- ◆ Être capable d'analyser le marché du E-Health de manière systématique et structurée
- ◆ Apprendre les concepts clés de l'écosystème innovant
- ◆ Créer des entreprises avec la méthodologie *Lean Startup*
- ◆ Analyser le marché et les concurrents
- ◆ Être capable de trouver une proposition de valeur solide sur le marché
- ◆ Identifier les opportunités et minimiser le taux d'erreur
- ◆ Être capable de manier les outils pratiques pour analyser l'environnement et les outils pratiques pour tester et valider rapidement votre idée



Vous décidez quand et d'où vous vous connectez. Il n'y a pas de classes fixes ni d'horaires prédéfinis, ce qui vous permet de concevoir votre calendrier académique de manière 100% personnalisée"

03

Direction de la formation

La direction et l'enseignement de ce Certificat Avancé seront assurés par une équipe de professionnels dans le domaine de la Bio-informatique et de l'Ingénierie Biomédicale, qui ont une longue et vaste carrière dans la gestion de projets liés à l'Intelligence Artificielle, à l'IoT et aux dispositifs médicaux. Il s'agit également d'un groupe de spécialistes caractérisés par leurs qualités humaines et leur engagement en faveur de la science, des aspects qui se refléteront clairement dans l'exhaustivité et la qualité du programme d'études.





“

Les enseignants hautement spécialisés vous aideront à approfondir les aspects éthiques et juridiques de la télémédecine, et vous pourrez mettre à jour vos connaissances en vous inspirant de leur propre expérience"

Direction



Mme Sirera Pérez, Ángela

- ♦ Ingénieure Biomédicale avec une expertise en Médecine Nucléaire et en conception d'exosquelette
- ♦ Designer de pièces spécifiques pour l'Impression 3D à Technadi
- ♦ Technicienne dans le secteur de la Médecine nucléaire de la Clinique Universitaire de Navarre
- ♦ Licence en Ingénierie Biomédicale de l'Université de Navarre
- ♦ MBA et Leadership dans des Entreprises de Technologie Médicale et de Santé

Professeurs

Mme Muñoz Gutiérrez, Rebeca

- ♦ Data Scientist chez INDITEX
- ♦ Firmware Engineer pour Clue Technologies
- ♦ Diplôme en Ingénierie de la Santé avec Mention en Ingénierie Biomédicale de l'Université de Malaga l'Université de Séville
- ♦ Master en Avionique Intelligente par Clue Technologies en collaboration avec l'Université de Malaga
- ♦ NVIDIA: Fundamentals of Accelerated Computing with CUDA C/C++
- ♦ NVIDIA: Accelerating CUDA C++ Applications with Multiple GPUs

Dr Somolinos Simón, Francisco Javier

- ♦ Ingénieur biomédical et chercheur au GBT-UPM Bioengineering and Telemedicine Group
- ♦ Consultant R+D+i chez Evaluate Innovación
- ♦ Chercheur en ingénierie biomédicale au sein du Groupe de Bioingénierie et Télémédecine de l'Université Polytechnique de Madrid
- ♦ Doctorat en Ingénierie Biomédicale de l'Université Polytechnique de Madrid
- ♦ Diplôme en Ingénierie Biomédicale de l'Université Polytechnique de Madrid
- ♦ Master en Gestion et Développement des Technologies Biomédicales, Université Carlos III de Madrid

Mme Crespo Ruiz, Carmen

- ◆ Spécialiste de l'Analyse du Renseignement, de la Stratégie et de la Protection de la Vie Privée
- ◆ Directrice de la Stratégie et de la Confidentialité chez Freedom&Flow SL
- ◆ Co fondatrice Healthy Pills SL
- ◆ Consultante en Innovation et Technicien de Projet. CEEI CIUDAD REAL
- ◆ Co fondatrice de Thinking Makers
- ◆ Conseillère et formatrice en matière de protection des données. Groupe Coopératif Tangente
- ◆ Enseignante Universitaire
- ◆ Diplôme de Droit de l'UNED
- ◆ Diplôme en Journalisme de l'Université Pontificia de Salamanca
- ◆ Master en Analyse du Renseignement (Université Carlos III & Rey Juan Carlos, avec le soutien du Centre National du Renseignement - CNI)
- ◆ Délégué de l'Advanced Executive Programme in Data Protection

“

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

La structure et le contenu de ce Certificat Avancé ont été conçus par l'équipe enseignante qui, en plus de sélectionner les informations les plus innovantes et les plus complètes, a conçu le matériel complémentaire le meilleur et le plus varié. Tout cela a été réalisé en suivant les directives strictes de qualité qui définissent TECH. De cette manière, les diplômés qui accèdent au programme pourront se tenir au courant des derniers développements dans le domaine E-Health d'une manière dynamique et multidisciplinaire, mais surtout garantie, à travers une expérience 100% en ligne.



Yair Lurie

“

Vous pouvez acquérir une connaissance large et spécialisée des modèles d'entreprise les plus efficaces dans le domaine d'E-Health, ce qui vous permettra de réaliser des propositions de valeur basées sur la technologie de l'avenir"

Module 1. Applications de l'intelligence artificielle et de l'Internet des Objets (IoT) à la Télémédecine

- 1.1. Plateforme E-Health. Personnalisation du service de santé
 - 1.1.1. Plateforme E-Health
 - 1.1.2. Ressources pour une plateforme E-Health
 - 1.1.3. Programme Digital Europe. Digital Europe-4-Health et Horizon Europe
- 1.2. L'intelligence artificielle dans le domaine de la santé I : Nouvelles solutions dans les applications logicielles
 - 1.2.1. Analyse à distance des résultats
 - 1.2.2. Chatbox
 - 1.2.3. Prévention et suivi en temps réel
 - 1.2.4. Médecine préventive et personnalisée en oncologie
- 1.3. L'intelligence artificielle dans le domaine de la santé II : suivi et défis éthiques
 - 1.3.1. Suivi des patients à mobilité réduite
 - 1.3.2. Surveillance cardiaque, diabète, asthme
 - 1.3.3. Applications de santé et de bien-être
 - 1.3.3.1. Moniteurs de fréquence cardiaque
 - 1.3.3.2. Mesure de pression sanguine
 - 1.3.4. Éthique de l'IA dans le domaine médical. Protection des données
- 1.4. Algorithmes d'intelligence artificielle pour le traitement des images
 - 1.4.1. Algorithmes d'intelligence artificielle pour le traitement d'images
 - 1.4.2. Diagnostic surveillance par imagerie en Télémédecine
 - 1.4.2.1. Diagnostic du mélanome
 - 1.4.3. Limites et défis du traitement des images en Télémédecine
- 1.5. Applications de l'accélération des Unités de Traitement Graphique (GPU) en Médecine
 - 1.5.1. Parallélisation des programmes
 - 1.5.2. Fonctionnement du GPU
 - 1.5.3. Applications de l'accélération du GPU en Médecine
- 1.6. Traitement du Langage Naturel (NLP) en Télémédecine
 - 1.6.1. Traitement des textes médicaux. Méthodologie
 - 1.6.2. Traitement du langage naturel dans la thérapie et les dossiers médicaux
 - 1.6.3. Limites et défis du traitement du langage naturel en télémédecine

- 1.7. Internet des objets (IoT) dans la Télémédecine Applications
 - 1.7.1. Surveillance des signes vitaux. *Weareables*
 - 1.7.1.1. Pression sanguine, température, rythme cardiaque
 - 1.7.2. IoT et technologie du *Cloud*
 - 1.7.2.1. Transmission de données vers le cloud
 - 1.7.3. Terminaux en libre-service
- 1.8. IoT dans la surveillance et les soins aux patients
 - 1.8.1. Applications IoT pour la détection des situations
 - 1.8.2. L'Internet des Objets dans la réadaptation des patients
 - 1.8.3. Soutien de l'intelligence artificielle dans la reconnaissance et le sauvetage des blessés
- 1.9. Nano-Robots Typologie
 - 1.9.1. Nanotechnologie
 - 1.9.2. Types de Nano-Robots
 - 1.9.2.1. Montage. Applications
 - 1.9.2.2. Auto-réplicateurs Applications
- 1.10. L'intelligence artificielle dans le contrôle de COVID-19
 - 1.10.1. COVID-19 et Télémédecine
 - 1.10.2. Gestion et communication de l'évolution et des foyers
 - 1.10.3. Prédiction des épidémies par intelligence artificielle

Module 2. Télémédecine et dispositifs médicaux, chirurgicaux et biomécaniques

- 2.1. Télémédecine et télésanté
 - 2.1.1. La Télémédecine en tant que service de télésanté
 - 2.1.2. La Télémédecine
 - 2.1.2.1. Objectifs de la Télémédecine
 - 2.1.2.2. Avantages et limites de la Télémédecine
 - 2.1.3. Santé Numérique Technologies
- 2.2. Systèmes de Télémédecine
 - 2.2.1. Composants d'un système de Télémédecine
 - 2.2.1.1. Personnel
 - 2.2.1.2. Technologie



- 2.2.2. Technologies de l'information et de la Communication (TIC) dans le domaine des soins de santé
 - 2.2.2.1. T-Health
 - 2.2.2.2. M-Health
 - 2.2.2.3. U-Health
 - 2.2.2.4. P-health
- 2.2.3. Évaluation des systèmes de Télémédecine
- 2.3. Infrastructure technologique de Télémédecine
 - 2.3.1. Réseaux téléphoniques publics (RTPC)
 - 2.3.2. Réseaux satellitaires
 - 2.3.3. Réseaux numériques à intégration de services (RNIS)
 - 2.3.4. Technologies sans fil
 - 2.3.4.1. Wap. Protocole d'application sans fil
 - 2.3.4.2. Bluetooth
 - 2.3.5. Connexions micro-ondes
 - 2.3.6. Mode de Transfert Asynchrone ATM
- 2.4. Types de Télémédecine. Utilisations dans le domaine de la santé
 - 2.4.1. Surveillance à distance des patients
 - 2.4.2. Technologies de stockage et de transmission
 - 2.4.3. Télémédecine interactive
- 2.5. Applications générales de Télémédecine
 - 2.5.1. Téléassistance
 - 2.5.2. Télésurveillance
 - 2.5.3. Télédiagnostic
 - 2.5.4. Téléenseignement
 - 2.5.5. Gestion à distance
- 2.6. Applications cliniques de la Télémédecine
 - 2.6.1. Téléradiologie
 - 2.6.2. Télédermatologie
 - 2.6.3. Télé-oncologie
 - 2.6.4. Télépsychiatrie
 - 2.6.5. Téléassistance à domicile (*Telehome-care*)

- 2.7. Technologies *Smart* et d'assistance
 - 2.7.1. Intégration du *Smart home*
 - 2.7.2. La santé numérique dans l'amélioration des traitements
 - 2.7.3. La technologie Opa dans la télésanté. Vêtements intelligents
- 2.8. Aspects éthiques et juridiques de la Télémédecine
 - 2.8.1. Fondements éthiques
 - 2.8.2. Cadres réglementaires communs
 - 2.8.4. Normes ISO
- 2.9. Télémédecine et dispositifs diagnostiques, chirurgicaux et biomécaniques
 - 2.9.1. Dispositifs de diagnostic
 - 2.9.2. Dispositifs chirurgicaux
 - 2.9.2. Dispositifs biomécaniques
- 2.10. Télémédecine et dispositifs médicaux
 - 2.10.1. Dispositifs médicaux
 - 2.10.1.1. Dispositifs médicaux mobiles
 - 2.10.1.2. Chariots de Télémédecine
 - 2.10.1.3. Kiosques de Télémédecine
 - 2.10.1.4. Appareil photo numérique
 - 2.10.1.5. Kit de Télémédecine
 - 2.10.1.6. Logiciel de Télémédecine

Module 3. Innovation commerciale et esprit d'entreprise du E-Health

- 3.1. Entrepreneuriat et innovation
 - 3.1.1. Innovation
 - 3.1.2. Entrepreneuriat
 - 3.1.3. Une *Startup*
- 3.2. Entrepreneuriat dans E-Health
 - 3.2.1. Marché Innovant de la E-Health
 - 3.2.2. Secteurs verticaux en E-Health: *M-Health*
 - 3.2.3. *TeleHealth*



- 3.3. Modèles commerciaux (I) : premiers stades de l'entrepreneuriat
 - 3.3.1. Types de modèles d'entreprise
 - 3.3.1.1. Marketplace
 - 3.3.1.2. Plateformes numériques
 - 3.3.1.3. Saas
 - 3.3.2. Éléments essentiels de la phase de démarrage. De l'idée à l'entreprise
 - 3.3.3. Les erreurs courantes dans les premiers pas de l'entrepreneuriat
- 3.4. Modèles d'entreprise (II): modèle Canvas
 - 3.4.1. *Business Model Canvas*
 - 3.4.2. Proposition de valeur
 - 3.4.3. Activités et Ressources clés
 - 3.4.4. Segmentation de la clientèle
 - 3.4.5. Relation avec les clients
 - 3.4.6. Canaux de distribution
 - 3.4.7. Alliances
 - 3.4.7.1. Structure des coûts et flux de revenus
- 3.5. Modèles d'entreprise (III): méthodologie *Lean Startup*
 - 3.5.1. Créa
 - 3.5.2. Valider
 - 3.5.3. Mide
 - 3.5.4. Decide
- 3.6. Modèles d'entreprise (IV) : analyse externe, stratégique et réglementaire
 - 3.6.1. Océan rouge et océan bleu
 - 3.6.2. Courbe de valeur
 - 3.6.3. Réglementation applicable à E-Health
- 3.7. Modèles de réussite en matière de E-Health (I) : savoir avant d'innover
 - 3.7.1. Analyse des entreprises qui ont réussi dans le domaine de E-Health
 - 3.7.2. Analyse de l'entreprise X
 - 3.7.3. Analyse de l'entreprise Y
 - 3.7.4. Analyse de l'entreprise Z
- 3.8. Modèles de réussite en matière de E-Health (II) : écouter avant d'innover
 - 3.8.1. Entretien pratique avec le CEO de *Startup E-Health*
 - 3.8.2. Entretien pratique PDG de *Startup "secteur x"*
 - 3.8.3. Entretien pratique direction technique de *Startup "x"*
- 3.9. Environnement entrepreneurial et financement
 - 3.9.1. L'écosystème entrepreneurial dans le secteur de la santé
 - 3.9.2. Financement
 - 3.9.3. Entretien de cas
- 3.10. Outils pratiques pour l'esprit d'entreprise et l'innovation
 - 3.10.1. Outils OSINT (*Open Source Intelligence*)
 - 3.10.2. Analyse
 - 3.10.3. Outils *No-code* pour l'entrepreneuriat



Ne réfléchissez pas à deux fois et optez pour un diplôme qui vous permettra de mettre en œuvre les meilleures stratégies de diagnostic et de traitement dans votre pratique de la kinésithérapie, ce qui vous permettra de réussir dans votre domaine professionnel"

05

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 du cours et des objectifs est excellente. Il n'est pas surprenant que l'institution soit devenue l'université la mieux évaluée par ses étudiants selon l'indice global score, obtenant 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.



06 Diplôme

Le Certificat Avancé en Applications de l'Intelligence Artificielle, IoT et Dispositifs Médicaux en Télémedecine garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat Avancé délivré par TECH Global University.



“

Terminez ce programme avec succès et recevez votre diplôme sans avoir à vous soucier des déplacements ou des formalités administratives”

Ce programme vous permettra d'obtenir votre diplôme propre de **Certificat Avancé en Applications de l'Intelligence Artificielle, IoT et Dispositifs Médicaux en Télémédecine** approuvé par **TECH Global University**, la plus grande Université numérique du monde.

TECH Global University est une Université Européenne Officielle reconnue publiquement par le Gouvernement d'Andorre (*journal officiel*). L'Andorre fait partie de l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur (EEES) depuis 2003. L'EEES est une initiative promue par l'Union européenne qui vise à organiser le cadre international de formation et à harmoniser les systèmes d'enseignement supérieur des pays membres de cet espace. Le projet promeut des valeurs communes, la mise en œuvre d'outils communs et le renforcement de ses mécanismes d'assurance qualité afin d'améliorer la collaboration et la mobilité des étudiants, des chercheurs et des universitaires.

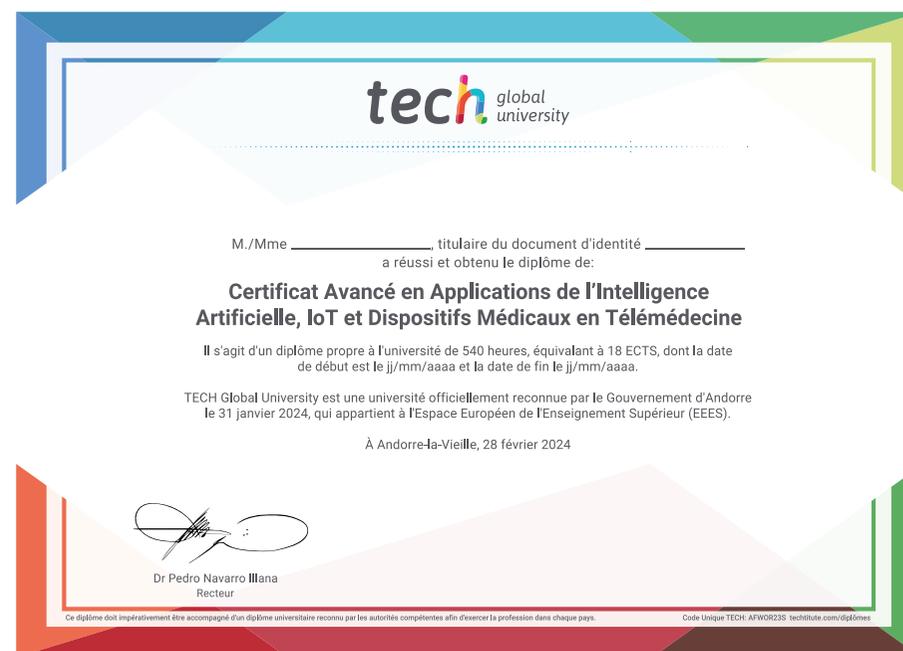
Ce diplôme propre de **TECH Global University** est un programme européen de formation continue et d'actualisation professionnelle qui garantit l'acquisition de compétences dans son domaine de connaissances, conférant une grande valeur curriculaire à l'étudiant qui réussit le programme.

Diplôme: **Certificat Avancé en Applications de l'Intelligence Artificielle, IoT et Dispositifs Médicaux en Télémédecine**

Modalité: **en ligne**

Durée: **6 mois**

Accréditation: **18 ECTS**





Certificat Avancé

Applications de l'Intelligence
Artificielle, IoT et Dispositifs
Médicaux en Télémédecine

- » Modalité : en ligne
- » Durée : 6 mois
- » Qualification : TECH Global University
- » Accréditation : 18 ECTS
- » Horaire : à votre rythme
- » Examens : en ligne

Certificat Avancé

Applications de l'Intelligence
Artificielle, IoT et Dispositifs
Médicaux en Télémedecine