

# Certificat

Développement d'Applications  
Web avec l'Intelligence Artificielle



## Certificat

### Développement d'Applications Web avec l'Intelligence Artificielle

- » Modalité : en ligne
- » Durée : 6 semaines
- » Diplôme : TECH Université Technologique
- » Temps estimé : 16 heures/semaine
- » Horaire : à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtute.com/fr/intelligence-artificielle/cours/developpement-applications-web-intelligence-artificielle](http://www.techtute.com/fr/intelligence-artificielle/cours/developpement-applications-web-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

L'Intelligence Artificielle (IA) dans l'informatique en nuage offre un large éventail d'applications, allant de l'analyse des données à l'automatisation des processus en passant par la cybersécurité. Ainsi, les organisations peuvent exploiter la puissance de l'Apprentissage Automatique sans avoir à investir dans des infrastructures coûteuses ou des ressources spécialisées. En outre, les services dans les espaces virtuels permettent la mise en œuvre de chatbots capables d'interagir avec les utilisateurs de manière naturelle et de fournir des réponses solides aux questions fréquemment posées par les consommateurs. Conscientes de leurs avantages, les organisations cherchent constamment à recruter des informaticiens dans ce domaine. C'est pourquoi TECH a lancé une formation universitaire 100% en ligne qui permet de perfectionner ces projets web grâce à l'Intelligence Artificielle.





“

*TECH crée une formation universitaire flexible  
et 100% en ligne pour répondre aux besoins  
réels des professionnels”*

L'optimisation du processus de déploiement sur les sites web est une procédure clé pour les informaticiens, car elle permet d'économiser du temps et des ressources. Les experts peuvent ainsi consacrer plus de temps à l'innovation ou au développement de nouvelles fonctionnalités. En ce sens, ces procédures permettent aux professionnels de répondre plus facilement et immédiatement aux besoins des utilisateurs et aux problèmes qui se posent afin d'améliorer la compétitivité du site. En outre, grâce à l'Intelligence Artificielle, les portails en ligne sont mis à jour plus fréquemment et avec moins d'interruptions. Les consommateurs finaux bénéficient ainsi d'un service plus fiable. La satisfaction du client et la fidélité à la marque s'en trouvent considérablement améliorées.

Face à cette situation, TECH met en œuvre un programme avancé qui offrira des clés pour optimiser les projets web grâce à l'Informatique Intelligente. Pendant 6 semaines de mise à jour intensive, les étudiants approfondiront la préparation de l'environnement de travail pour le développement web avec l'Intelligence Artificielle. De même, le programme se penchera sur les procédures *Frontend* et *Backend*, qui alimenteront les procédures informatiques. En outre, le programme d'études analysera la création de bases de données pour que les diplômés puissent héberger de grands volumes d'informations.

Grâce au fait que ce diplôme est développé au moyen d'une méthodologie 100% en ligne, les professionnels auront la possibilité d'étendre leur apprentissage sans avoir à adhérer à des horaires d'étude préétablis inconfortables. En outre, cette qualification universitaire est conçue et enseignée par les principaux spécialistes du Développement d'Applications Web avec l'Intelligence Artificielle, qui ont une vaste expérience dans l'industrie des TI. Par conséquent, toutes les connaissances fournies aux étudiants auront une applicabilité complète dans la pratique informatique quotidienne. Les étudiants seront hautement qualifiés pour relever avec succès les défis auxquels ils seront confrontés au cours de leurs projets de logiciels web, ce qui leur permettra de se démarquer dans un secteur numérique qui évolue à pas de géant.

Ce **Certificat en Développement d'Applications Web avec l'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 dans la Programmation
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Exercices pratiques permettant de réaliser le processus d'auto-évaluation afin d'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
- ♦ Il est possible d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



*Vous optimiserez le processus de déploiement des sites web et veillerez à ce que les mises à jour soient mises en œuvre de manière efficace pour les utilisateurs"*

“

*Vous voulez vous spécialiser dans la création des Workspaces les plus adaptés à la création de projets? Réalisez-le en 150 heures grâce à cette formation révolutionnaire"*

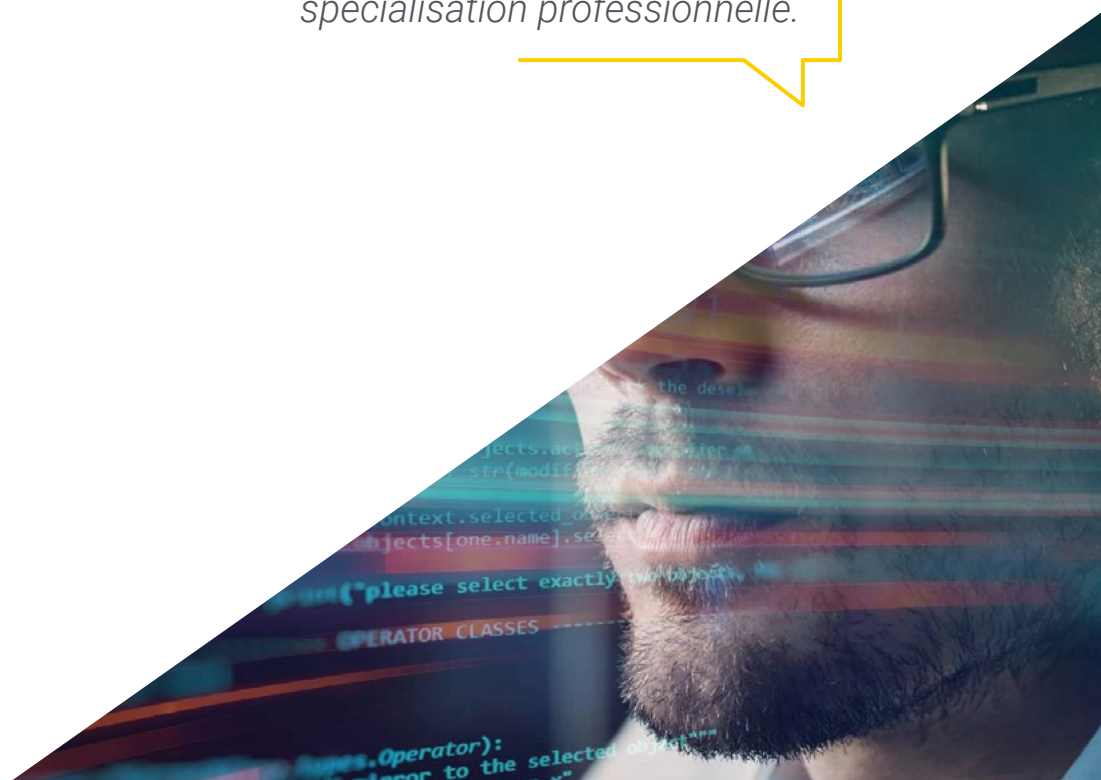
Le corps enseignant du programme englobe des spécialistes réputés dans le domaine et qui apportent à ce programme l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus dans de grandes sociétés et des universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel, 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.

*Vous étudierez en profondeur les modèles de conception des produits utilisant l'Intelligence Artificielle afin de fournir les propositions les plus innovantes.*

*Le Relearning vous permettra d'apprendre avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre spécialisation professionnelle.*





# 02

## Objectifs

Grâce à ce programme universitaire, les diplômés acquièrent des compétences complètes pour la mise en œuvre de projets web. Ainsi, ils aborderont avec succès la conception du *Frontend* et l'optimisation du *Backend* avec l'inclusion d'éléments d'Intelligence Artificielle. Dans cette optique, les étudiants optimiseront les processus de déploiement des sites web, en mettant en œuvre des outils destinés à améliorer leur efficacité. D'autre part, les étudiants intégreront l'Apprentissage Automatique dans l'informatique en nuage. Cela permettra aux professionnels de l'informatique de concevoir des projets web hautement évolutifs.





“

*Vous recevrez des études de cas réels qui amélioreront vos compétences en matière de création de bases de données”*

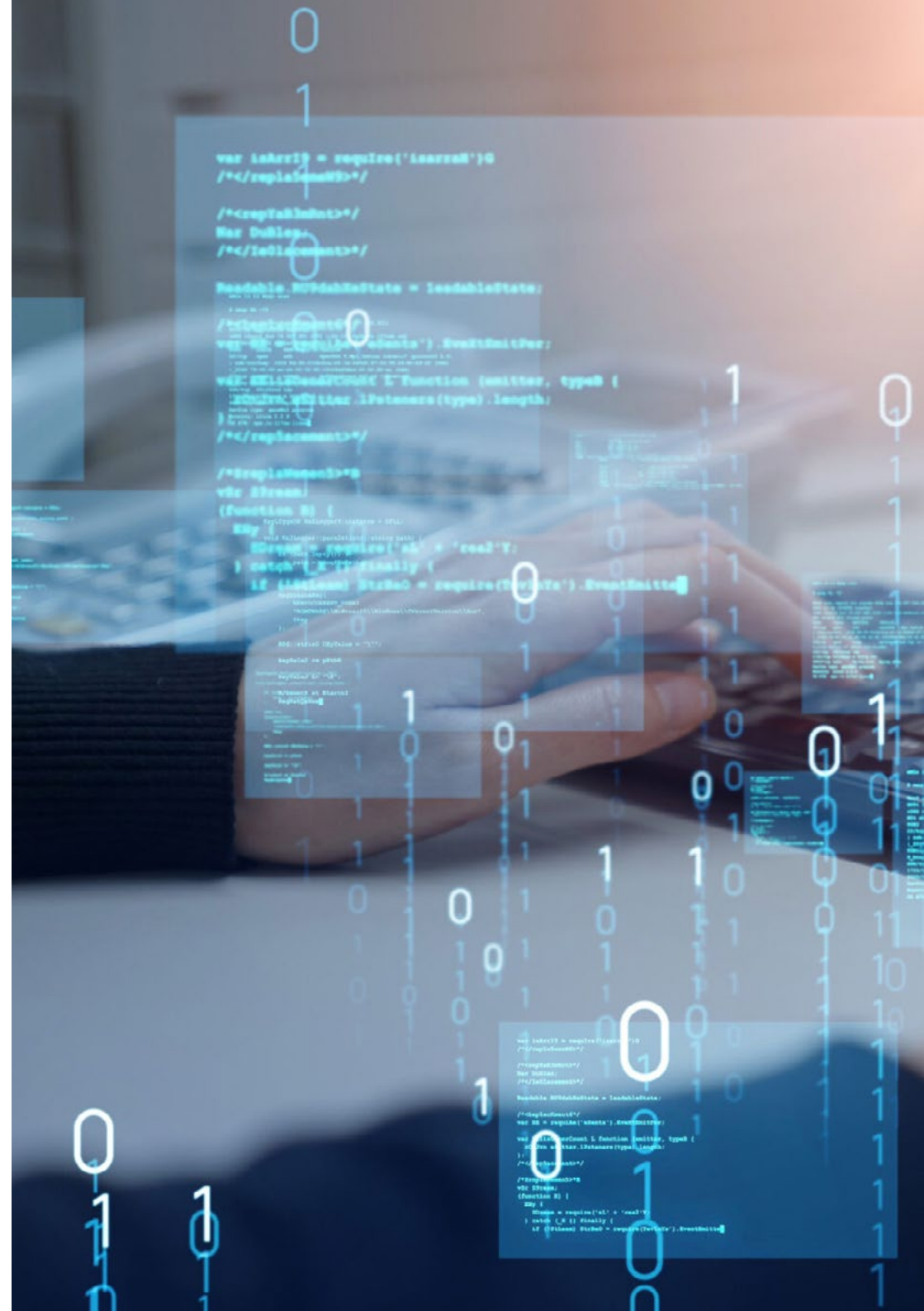


## Objectifs généraux

- Développer des compétences pour mettre en place et gérer des environnements de développement efficaces, garantissant une base solide pour la mise en œuvre de projets d'IA
- Acquérir des compétences en matière de planification, d'exécution et d'automatisation des tests de qualité, en intégrant des outils d'IA pour la détection et la correction des *bugs*
- Comprendre et appliquer les principes de performance, d'évolutivité et de maintenabilité dans la conception de systèmes informatiques à grande échelle
- Se familiariser avec les modèles de conception les plus importants et les appliquer efficacement dans l'architecture logicielle



*Vous aurez accès à une Bibliothèque Virtuelle pleine de ressources multimédias qui renforceront vos connaissances de manière dynamique. Et elle sera disponible 24 heures sur 24"*







## Objectifs spécifiques

---

- ◆ Développer des compétences complètes pour la mise en œuvre de projets web, de la conception du *frontend* à l'optimisation du *backend*, avec l'inclusion d'éléments d'IA
- ◆ Optimiser le processus de déploiement des sites web, en incorporant des techniques et des outils pour améliorer la rapidité et l'efficacité
- ◆ Intégrer l'IA dans l'informatique en nuage, permettant aux étudiants de créer des projets web hautement évolutifs et efficaces
- ◆ Acquérir la capacité d'identifier des problèmes et des opportunités spécifiques dans les projets web où l'IA peut être appliquée efficacement, comme dans le traitement de texte, la personnalisation, la recommandation de contenu, etc
- ◆ Encourager les étudiants à se tenir au courant des dernières tendances et des derniers développements en matière d'IA pour une application adéquate dans les projets web



# 03

## Direction de la formation

TECH est fermement attaché à la qualité des programmes qu'il propose. C'est pourquoi cette institution procède à une sélection de tous les enseignants qui la composent. À cette fin, des facteurs tels que leurs connaissances et leur expérience professionnelle sont pris en compte. En ce sens, les années d'expérience de ces professionnels font d'eux des voix autorisées pour la conception et l'exécution de cette formation. De même, ces experts maîtrisent les outils technologiques les plus modernes de l'Apprentissage Automatique. Ils guideront les étudiants tout au long de leur apprentissage et les aideront à acquérir des compétences qui élargiront leurs horizons professionnels.



“

*Une mise à jour complète sur le Développement d'Applications Web avec l'Intelligence Artificielle à travers un programme conçu par de vrais spécialistes"*

## 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 de la Conception et du Développement chez DocPath
- ♦ Docteur en Ingénierie de Informatique de l'Université de Castille - La Manche
- ♦ Doctorat en économie, commerce et finances de l'Université Camilo José Cela
- ♦ Docteur 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 en Formation Hadoop
- ♦ Master en Technologies Avancées de l'Information de l'Université de Castille - la Manche
- ♦ Membre de : Groupe de Recherche SMILE





### **M. Castellanos Herreros, Ricardo**

- ♦ Spécialiste en Ingénierie des Systèmes Informatiques
- ♦ *Chief Technology Officer* chez OWQLO
- ♦ Consultant Technique *Indépendant*
- ♦ Développeur des Applications Mobiles pour eDreams, Fnac, Air Europa, Bankia, Cetelem, Banque Santander, Santillana, Groupón et Groupe Planeta
- ♦ Développeur de Sites Webs pour Openbank et Banque Santander
- ♦ Cours de *Machine Learning Engineer* à Udacity
- ♦ Ingénieur Technique en Systèmes Informatiques de l'Université de Castille la Manche

# 04

## Structure et contenu

Ce programme se concentre sur l'application pratique de l'Apprentissage Automatique dans les projets web. A cette fin, le syllabus couvrira la préparation de l'environnement jusqu'au déploiement efficace. Dans le même ordre d'idées, le programme inclura des procédures avancées telles que *Frontend* et *Backend*, en mettant l'accent sur l'optimisation du processus de déploiement. En même temps, le matériel didactique fournira aux étudiants les clés pour intégrer l'Intelligence Artificielle dans l'informatique en nuage. La qualification universitaire permettra également aux experts de travailler sur des projets avec des environnements LAMP et MEVN, acquérant ainsi une expérience diversifiée.



“

*Vous optimiserez le déploiement de vos sites web en mettant en œuvre les techniques les plus efficaces pour améliorer leur rapidité et leur efficacité”*



## Module 1. Projets Web avec IA

- 1.1. Préparation de l'Environnement de Travail pour le Développement Web de l'IA
  - 1.1.1. Configuration des environnements de développement web pour les projets faisant appel à l'Intelligence Artificielle
  - 1.1.2. Sélection et préparation des outils essentiels pour le développement web de l'IA
  - 1.1.3. Intégration de bibliothèques et de *frameworks* spécifiques pour les projets web d'Intelligence Artificielle
  - 1.1.4. Mise en œuvre de bonnes pratiques dans la configuration d'environnements de développement collaboratifs
- 1.2. Création des *Workspace* pour les projets d'IA
  - 1.2.1. Conception et organisation efficaces des *workspaces* pour les projets web comportant des éléments d'intelligence artificielle
  - 1.2.2. Utilisation d'outils de gestion de projet et de contrôle de version dans le *workspace*
  - 1.2.3. Stratégies pour une collaboration et une communication efficaces au sein de l'équipe de développement
  - 1.2.4. Adapter du *workspace* aux besoins spécifiques des projets web avec IA
- 1.3. Modèles de Design dans les Produits d'IA
  - 1.3.1. Identification et application de modèles de conception communs dans les interfaces utilisateur avec des éléments d'intelligence artificielle
  - 1.3.2. Développement de modèles spécifiques pour améliorer l'expérience de l'utilisateur dans les projets web avec IA
  - 1.3.3. Intégration de modèles de conception dans l'architecture générale des projets web avec Intelligence Artificielle
  - 1.3.4. Évaluation et sélection des patrons de conception appropriés en fonction du contexte du projet
- 1.4. Développement *Frontend* avec l'IA
  - 1.4.1. Intégration de modèles d'IA dans la couche de présentation des projets web
  - 1.4.2. Développement d'interfaces utilisateur adaptatives avec des éléments d'Intelligence Artificielle
  - 1.4.3. Mise en œuvre de fonctionnalités de traitement du langage naturel (NLP) dans le *Frontend*
  - 1.4.4. Stratégies d'optimisation des performances dans le cadre du développement *Frontend* avec l'IA



- 1.5. Création de la Base de Données
  - 1.5.1. Sélection des technologies de base de données pour les projets web avec Intelligence Artificielle
  - 1.5.2. Conception de schémas de base de données pour le stockage et la gestion des données liées à l'IA
  - 1.5.3. Mise en œuvre de systèmes de stockage efficaces pour les grands volumes de données générés par les modèles d'IA
  - 1.5.4. Stratégies de sécurité et de protection des données sensibles dans les bases de données des projets web d'IA
- 1.6. Développement de *Backend* avec l'IA
  - 1.6.1. Intégration des services et modèles d'IA dans la logique commerciale du *Backend*
  - 1.6.2. Développement d'API et *endpoints* spécifiques pour la communication entre le *Frontend* et les composants d'IA
  - 1.6.3. Mise en œuvre de la logique de traitement des données et de prise de décision dans le *Backend* avec l'IA
  - 1.6.4. Stratégies d'évolutivité et de performance dans le développement du *Backend* des projets web avec l'IA
- 1.7. Optimiser votre Processus de Déploiement Web
  - 1.7.1. Automatiser le processus de construction et de déploiement des projets web avec l'IA
  - 1.7.2. Mettre en œuvre des pipelines CI/CD adaptés aux applications web avec des composants d'Intelligence Artificielle
  - 1.7.3. Stratégies pour une gestion efficace des versions et des mises à jour dans les déploiements continus
  - 1.7.4. Surveillance et analyse post-déploiement pour l'amélioration continue des processus
- 1.8. L'IA dans l'Informatique en Nuage
  - 1.8.1. Intégration des services d'intelligence artificielle dans les plateformes d'informatique en nuage
  - 1.8.2. Développement de solutions évolutives et distribuées à l'aide de services en nuage fondés sur l'IA
  - 1.8.3. Stratégies de gestion efficace des ressources et des coûts dans les environnements en nuage avec des applications web dotées de capacités d'IA
  - 1.8.4. Évaluation et comparaison des fournisseurs de services en nuage pour les projets web d'Intelligence Artificielle
- 1.9. Création d'un Projet basé sur l'IA pour les Environnements LAMP
  - 1.9.1. Adaptation des projets web basés sur la pile LAMP pour inclure des composants d'Intelligence Artificielle
  - 1.9.2. Intégrer des bibliothèques et des *frameworks* spécifiques à l'IA dans les environnements LAMP
  - 1.9.3. Développement de fonctionnalités d'IA qui complètent l'architecture LAMP traditionnelle
  - 1.9.4. Stratégies d'optimisation et de maintenance dans les projets web avec IA dans les environnements LAMP
- 1.10. Création d'un Projet basé sur l'IA pour les Environnements MEVN
  - 1.10.1. Intégration des technologies et des outils de la pile MEVN avec les composants d'Intelligence Artificielle
  - 1.10.2. Développement d'applications web modernes et évolutives dans les environnements MEVN avec des capacités d'IA
  - 1.10.3. Mise en œuvre de fonctionnalités de traitement des données et d'apprentissage automatique dans les projets MEVN
  - 1.10.4. Stratégies d'amélioration des performances et de la sécurité des applications web avec IA dans les environnements MEVN



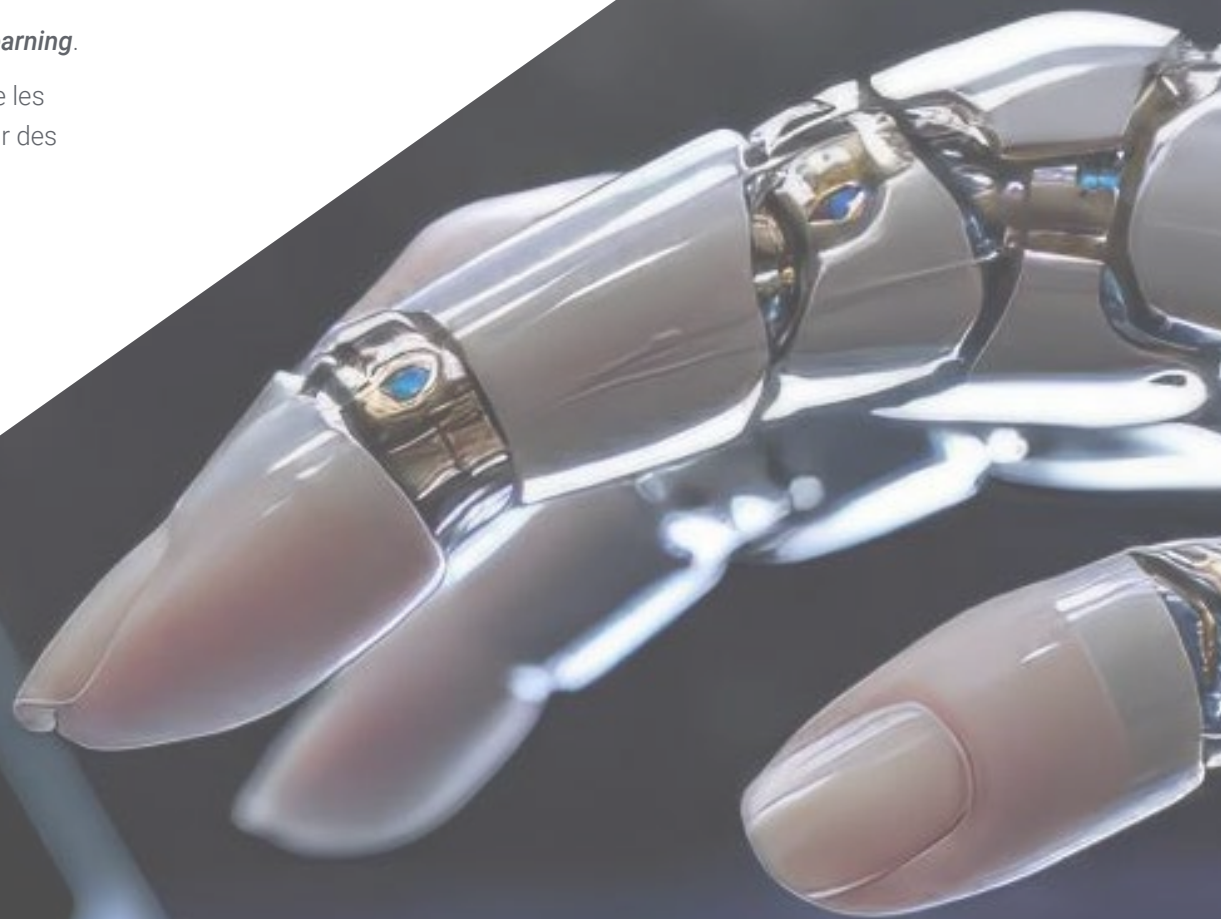
*Vous bénéficierez d'un programme 100 % en ligne qui vous offrira une expérience éducative immersive et solide. Ne ratez pas l'occasion et inscrivez-vous dès maintenant"*

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 en Développement d'Applications Web avec l'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 Développement d'Applications Web avec l'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 Développement d'Applications Web avec l'Intelligence Artificielle**  
Heures Officielles: **150 h.**



\*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.un supplément.



**Certificat**  
Développement d'Applications  
Web avec l'Intelligence Artificielle

- » Modalité : en ligne
- » Durée : 6 semaines
- » Diplôme : TECH Université Technologique
- » Temps estimé : 16 heures/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Certificat

## Développement d'Applications Web avec l'Intelligence Artificielle