

# Certificat Avancé

## Développement d'Applications Multiplateforme par Intelligence Artificielle





## Certificat Avancé

### Développement d'Applications Multiplateforme par Intelligence Artificielle

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

Accès au site web: [www.techtute.com/fr/informatique/diplome-universite/diplome-universite-developpement-applications-multiplateforme-intelligence-artificielle](http://www.techtute.com/fr/informatique/diplome-universite/diplome-universite-developpement-applications-multiplateforme-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 22*

06

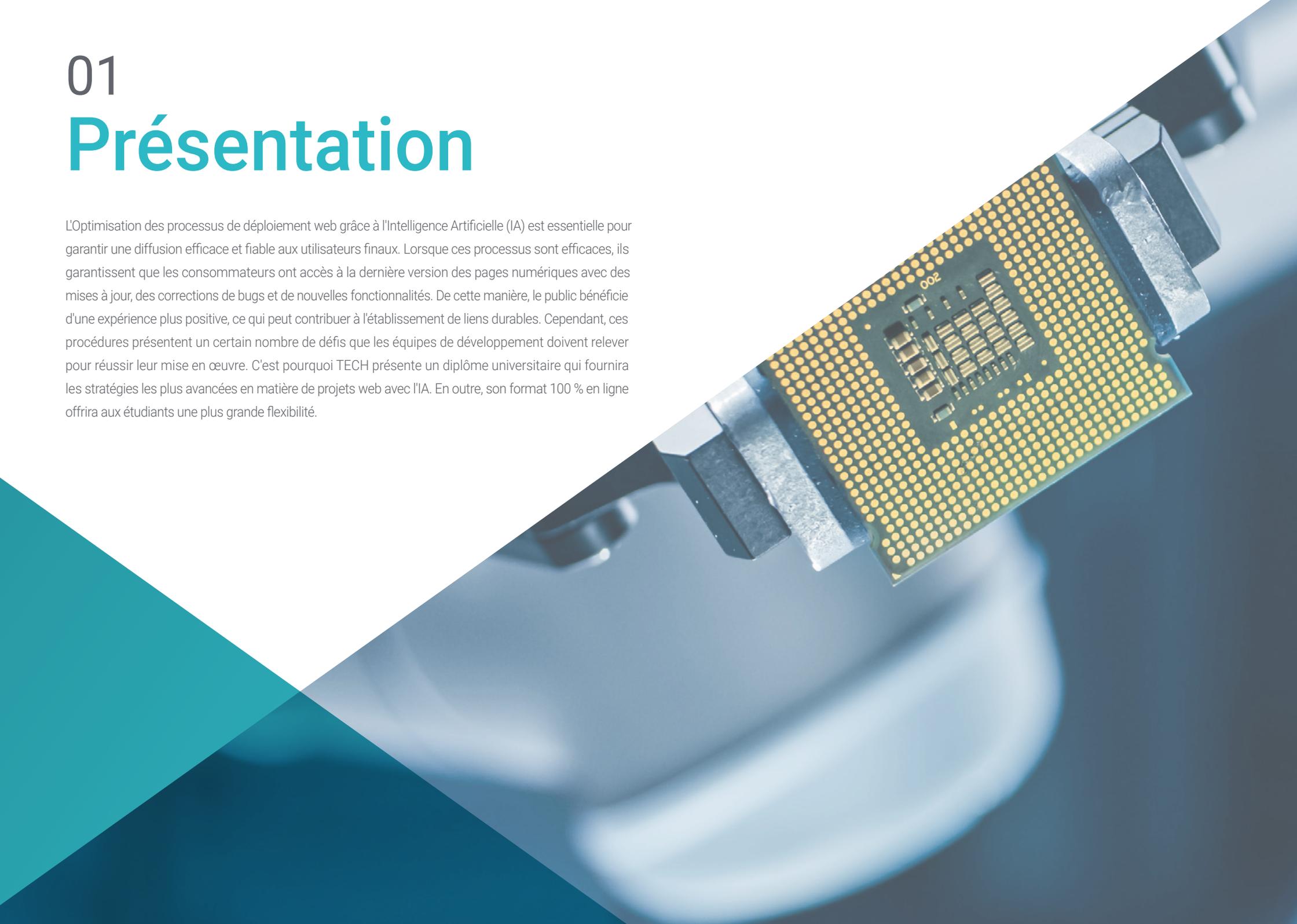
Diplôme

---

*page 30*

# 01 Présentation

L'Optimisation des processus de déploiement web grâce à l'Intelligence Artificielle (IA) est essentielle pour garantir une diffusion efficace et fiable aux utilisateurs finaux. Lorsque ces processus sont efficaces, ils garantissent que les consommateurs ont accès à la dernière version des pages numériques avec des mises à jour, des corrections de bugs et de nouvelles fonctionnalités. De cette manière, le public bénéficie d'une expérience plus positive, ce qui peut contribuer à l'établissement de liens durables. Cependant, ces procédures présentent un certain nombre de défis que les équipes de développement doivent relever pour réussir leur mise en œuvre. C'est pourquoi TECH présente un diplôme universitaire qui fournira les stratégies les plus avancées en matière de projets web avec l'IA. En outre, son format 100 % en ligne offrira aux étudiants une plus grande flexibilité.



“

*Suivez le Développement Frontend dans la  
meilleure université numérique du monde  
selon Forbes"*

L'amélioration de la productivité dans le développement de *software* avec l'Apprentissage Automatique a un impact significatif sur la qualité des projets informatiques. Par exemple, ses systèmes permettent aux applications de s'améliorer au fil du temps et de s'adapter aux besoins des utilisateurs. Ainsi, les professionnels mettent en place des processus de développement à la fois plus efficaces et plus rentables. De cette manière, les entreprises acquièrent des avantages concurrentiels en étant capables de s'adapter rapidement à l'évolution des besoins du marché et de fournir des biens ou des services immédiatement. Cela leur permet de se différencier de leurs concurrents, tout en lançant des produits innovants pour capter l'attention du public.

Afin d'optimiser ces procédures par l'IA, TECH lance un programme exclusif destiné aux professionnels de l'informatique. Le programme se concentrera sur l'intégration de l'Apprentissage Automatique dans la gestion des bases de données, permettant aux étudiants de rechercher des bogues potentiels dans les logiciels et de créer des tests unitaires. Le programme d'études se penchera également sur la manière dont les étudiants peuvent optimiser les processus de déploiement sur les sites web. En outre, le matériel pédagogique abordera les nombreux avantages de l'informatique en nuage, notamment une plus grande évolutivité des ressources d'une manière flexible. La qualification est conçue pour fournir 450 heures de formation, et toutes les connaissances théoriques et pratiques sont présentées à travers un contenu multimédia de haute qualité, des classes de maître et des techniques vidéo qui permettent le partage de l'enseignement.

Ce programme est enseigné dans un format en ligne et utilise la méthodologie du *Relearning* basée sur la répétition des concepts fondamentaux tout au long du programme, afin de faciliter l'intégration des connaissances de manière naturelle et progressive. De cette manière, le professionnel pourra accéder aux matériaux et outils à tout moment et de n'importe où. De cette manière, vous pourrez combiner vos activités professionnelles et votre vie personnelle avec un programme académique de premier ordre.

Ce **Certificat Avancé en Développement d'Applications Multiplateforme par 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
- ♦ Le contenu graphique, schématique et éminemment pratique de l'ouvrage fournit des informations scientifiques et pratiques sur les disciplines 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 mettrez en œuvre des stratégies efficaces pour optimiser le déploiement de vos sites web et répondre immédiatement aux demandes du marché"*

“

*Vous souhaitez vous spécialiser dans la Configuration Firebase ? Atteignez vos objectifs avec ce programme innovant en seulement 6 mois"*

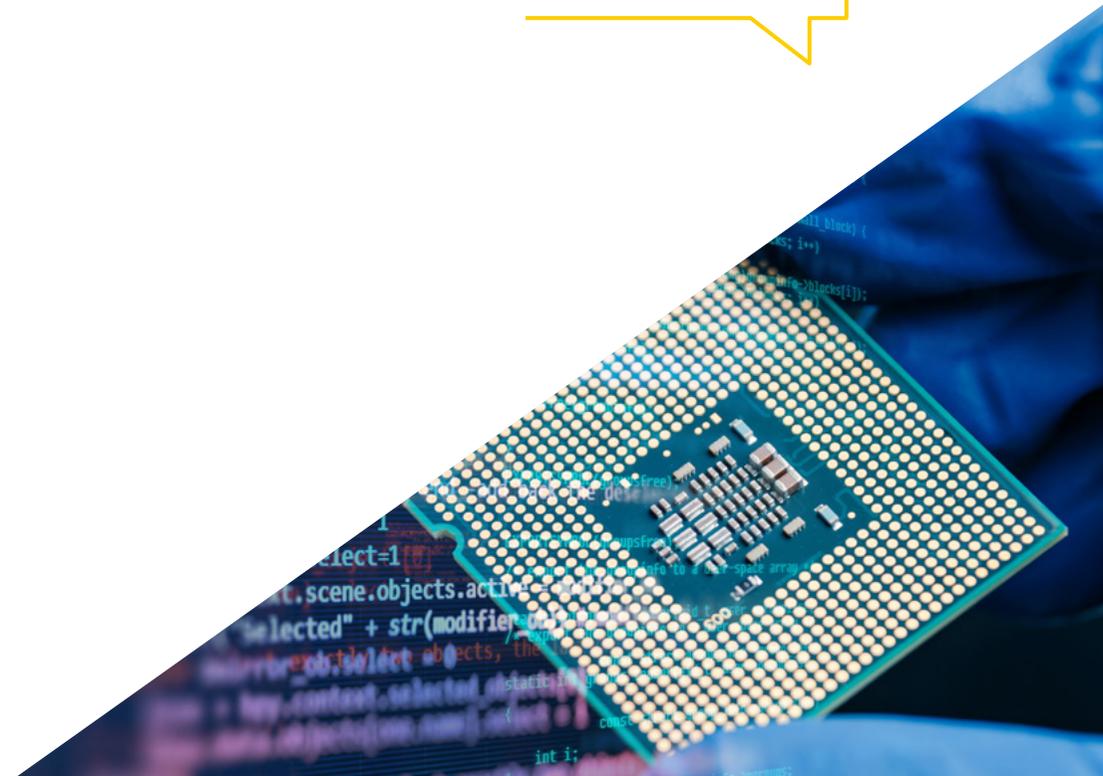
Le programme comprend dans son corps enseignant des professionnels du secteur qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés et d'universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel, 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. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*Vous vous plongerez dans la traduction automatique entre différents langages de programmation afin de créer des applications qui fonctionnent sur une variété de plateformes.*

*Le système Relearning appliqué par TECH dans ses programmes réduit les longues heures d'étude si fréquentes dans d'autres méthodes d'enseignement.*



# 02 Objectifs

Ce Certificat Avancé permettra aux diplômés de maîtriser la configuration d'environnements de développement optimisés. En outre, les informaticiens appliqueront des techniques concrètes utilisant ChatGTP pour l'identification et la correction automatiques des améliorations possibles du code. Les étudiants acquerront des compétences complètes pour la mise en œuvre de projets web, de la conception du *Frontend* à l'optimisation du *Backend*. En outre, les programmeurs créeront des écrans interactifs, des icônes et d'autres ressources graphiques pour améliorer l'expérience de l'utilisateur dans les applications mobiles.

“

*Vous maîtriserez les principaux outils d'Intelligence Artificielle pour améliorer la productivité dans le développement de logiciels"*



## Objectifs généraux

- ◆ Développer des compétences pour configurer 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 bogues
- ◆ 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 principaux modèles de conception et les appliquer efficacement à l'architecture logicielle



*Grâce aux méthodes d'étude les plus appréciées dans l'enseignement en ligne, ce diplôme universitaire vous permettra de progresser de manière constante dans votre développement professionnel"*





## Objectifs spécifiques

---

### Module 1. Améliorer la productivité dans le développement de logiciels grâce à l'Intelligence Artificielle

- ◆ Plongez dans la mise en œuvre d'extensions d'IA indispensables dans Visual Studio Code afin d'améliorer la productivité et de faciliter le développement de logiciels
- ◆ Acquérir une solide compréhension des concepts de base de l'IA et de leur application dans le développement de logiciels, y compris les algorithmes d'apprentissage automatique, le traitement du langage naturel, les réseaux neuronaux, etc.
- ◆ Maîtriser la mise en place d'environnements de développement optimisés, en s'assurant que les étudiants peuvent créer des environnements propices aux projets d'IA
- ◆ Appliquer des techniques spécifiques utilisant ChatGPT pour l'identification et la correction automatiques des améliorations possibles du code, encourageant des pratiques de programmation plus efficaces
- ◆ Promouvoir la collaboration entre différents professionnels de la programmation (des programmeurs aux ingénieurs de données en passant par les concepteurs de l'expérience utilisateur) afin de développer des solutions logicielles d'IA efficaces et éthiques

### Module 2. Projets web avec Intelligence Artificielle

- ◆ 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 intégrant des techniques et des outils permettant d'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, tels que le traitement de texte, la personnalisation, la recommandation de contenu, etc.
- ◆ Encourager les étudiants à se tenir au courant des dernières tendances et évolutions de l'IA pour une application correcte dans les projets web

### Module 3. Applications mobiles avec Intelligence Artificielle

- ◆ Appliquer des concepts avancés de *clean architecture*, *datasources* et *repositories* pour assurer une structure robuste et modulaire dans les applications mobiles basées sur l'IA
- ◆ Développer des compétences pour concevoir des écrans interactifs, des icônes et des ressources graphiques à l'aide de l'IA afin d'améliorer l'expérience de l'utilisateur dans les applications mobiles
- ◆ Approfondir la configuration de l'environnement de travail pour les applications mobiles et utiliser *GitHub Copilot* pour rationaliser le processus de développement
- ◆ Optimiser les applications mobiles basées sur l'IA pour obtenir des performances efficaces, en tenant compte de la gestion des ressources et de l'utilisation des données
- ◆ Effectuer des tests de qualité des applications mobiles d'IA, permettant aux étudiants d'identifier les problèmes et de déboguer les erreurs

# 03

## Direction de la formation

Ce Certificat Avancé en Développement d'Applications Multiplateforme par Intelligence Artificielle a été développé par une équipe pédagogique de haut niveau. Ces professionnels disposent d'une vaste expérience professionnelle et font partie de sociétés informatiques internationales renommées. En plus de rester à la pointe de la technologie, ces spécialistes ont une large perspective sur les besoins futurs du secteur et les présentent de manière didactique. Ainsi, les informaticiens apprendront des meilleurs du secteur, avec la garantie de disposer des connaissances les plus récentes.



“

*Formez-vous avec les meilleurs ! La diversité des talents et des connaissances du personnel enseignant créera un environnement d'apprentissage dynamique”*

## 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 par Formation Hadoop
- ♦ Master en Technologies Avancées de l'Information de l'Université de Castille - la Manche
- ♦ Membre de: Groupe de Recherche SMILE





“

*Vous optimiserez les codes à l'aide de ChatGPT et  
générerez des documentations automatiques pour  
faciliter leur compréhension”*

## Module 1. Améliorer la productivité dans le Développement de logiciels avec l'IA

- 1.1. Préparer l'environnement de développement approprié
  - 1.1.1. Sélection des outils essentiels au développement de l'IA
  - 1.1.2. Configuration des outils choisis
  - 1.1.3. Mise en place de pipelines CI/CD adaptés aux projets d'IA
  - 1.1.4. Gestion efficace des dépendances et des versions dans les environnements de développement
- 1.2. Extensions IA essentielles pour le Visual Studio Code
  - 1.2.1. Exploration et sélection des extensions IA pour Visual Studio Code
  - 1.2.2. Intégration d'outils d'analyse statique et dynamique dans l'IDE
  - 1.2.3. Automatisation des tâches répétitives avec des extensions spécifiques
  - 1.2.4. Personnalisation de l'environnement de développement pour améliorer l'efficacité
- 1.3. Conception No-code d'interfaces utilisateur avec Flutterflow
  - 1.3.1. Principes de la conception No-code et son application dans les interfaces utilisateurs
  - 1.3.2. Incorporation d'éléments d'IA dans la conception d'interfaces visuelles
  - 1.3.3. Outils et plateformes pour la création No-code d'interfaces intelligentes
  - 1.3.4. Évaluation et amélioration continue des interfaces No-code avec IA
- 1.4. Optimisation du code à l'aide de ChatGPT
  - 1.4.1. Identification du code dupliqué
  - 1.4.2. Refactoriser
  - 1.4.3. Créer un code lisible
  - 1.4.4. Comprendre ce que fait le code
  - 1.4.5. Améliorer le nom des variables et des fonctions
  - 1.4.6. Créer une documentation automatique
- 1.5. Gestion des dépôts IA à l'aide de ChagGPT
  - 1.5.1. Automatisation des processus de contrôle de version avec des techniques d'IA
  - 1.5.2. Détection et résolution automatique des conflits dans les environnements collaboratifs
  - 1.5.3. Analyse prédictive des changements et des tendances dans les dépôts de code
  - 1.5.4. Amélioration de l'organisation et de la catégorisation des dépôts grâce à l'IA
- 1.6. Intégration de l'IA dans la gestion des bases de données avec AskYourDatabase
  - 1.6.1. Optimisation des requêtes et des performances à l'aide de techniques d'IA
  - 1.6.2. Analyse prédictive des modèles d'accès aux bases de données
  - 1.6.3. Mise en œuvre de systèmes de recommandation pour optimiser la structure des bases de données
  - 1.6.4. Surveillance et détection proactives des problèmes potentiels de la base de données



- 1.7. Recherche d'erreurs et création de tests unitaires avec l'IA à l'aide de ChatGPT
  - 1.7.1. Génération automatique de cas de test à l'aide de techniques d'IA
  - 1.7.2. Détection anticipée des vulnérabilités et des bogues grâce à l'analyse statique avec l'IA
  - 1.7.3. Amélioration de la couverture des tests en identifiant les zones critiques par l'IA
- 1.8. Pair Programming avec GitHub Copilot
  - 1.8.1. Intégration et utilisation efficace de GitHub Copilot dans les sessions de Pair Programming
  - 1.8.2. Intégration Amélioration de la communication et de la collaboration entre les développeurs avec GitHub Copilot
  - 1.8.3. Intégration Stratégies pour tirer le meilleur parti des indices de code générés par GitHub Copilot
  - 1.8.4. Intégration Études de cas et meilleures pratiques dans la Pair Programming assistée par l'IA
- 1.9. Traduction automatique entre langages de programmation à l'aide de ChatGPT
  - 1.9.1. Outils et services de traduction automatique spécifiques aux langues de programmation
  - 1.9.2. Adaptation des algorithmes de traduction automatique aux contextes de développement
  - 1.9.3. Améliorer l'interopérabilité entre différentes langues grâce à la traduction automatique
  - 1.9.4. Évaluation et atténuation des défis et contraintes potentiels de la traduction automatique
- 1.10. Outils d'IA recommandés pour améliorer la productivité
  - 1.10.1. Analyse comparative des outils d'IA pour le développement de logiciels
  - 1.10.2. Intégration des outils d'IA dans les flux de travail
  - 1.10.3. Automatisation des tâches routinières à l'aide d'outils d'IA
  - 1.10.4. Évaluation et sélection des outils en fonction du contexte et des exigences du projet
- 2.2. Création d'un Workspace pour les Projets d'IA avec GitHub Copilot
  - 2.2.1. Conception et organisation efficaces des espaces de travail pour les projets web avec des composants d'intelligence artificielle
  - 2.2.2. Utilisation d'outils de gestion de projet et de contrôle de version dans le workspace
  - 2.2.3. Stratégies de collaboration et de communication efficaces au sein de l'équipe de développement
  - 2.2.4. Adapter le workspace aux besoins spécifiques des projets web avec IA
- 2.3. Modèles de Conception dans les Produits avec GitHub Copilot
  - 2.3.1. Identification et application de modèles de conception communs dans les interfaces utilisateur avec des éléments d'intelligence artificielle
  - 2.3.2. Développement de modèles spécifiques pour améliorer l'expérience de l'utilisateur dans les projets web avec IA
  - 2.3.3. Intégration de modèles de conception dans l'architecture générale des projets web avec Intelligence Artificielle
  - 2.3.4. Évaluation et sélection des modèles de conception appropriés en fonction du contexte du projet
- 2.4. Développement du Frontend avec GitHub Copilot
  - 2.4.1. Intégration de modèles d'IA dans la couche de présentation des projets web
  - 2.4.2. Développement d'interfaces utilisateur adaptatives avec des éléments d'Intelligence Artificielle
  - 2.4.3. Mise en œuvre de fonctionnalités de traitement du langage naturel (NLP) dans le Frontend
  - 2.4.4. Stratégies d'optimisation des performances dans le développement du Frontend avec l'IA
- 2.5. Création d'une Base de Données à l'aide de GitHub Copilot
  - 2.5.1. Sélection des technologies de base de données pour les projets web avec intelligence artificielle
  - 2.5.2. Conception de schémas de base de données pour le stockage et la gestion de données liées à l'IA
  - 2.5.3. Mise en œuvre de systèmes de stockage efficaces pour les grands volumes de données générés par les modèles d'IA
  - 2.5.4. Stratégies de sécurité et de protection des données sensibles dans les bases de données des projets web d'IA

## Module 2. Projets Web avec IA

- 2.1. Préparation de l'Environnement de Travail pour le Développement Web par l'AI
  - 2.1.1. Configuration des environnements de développement web pour les projets avec l'Intelligence Artificielle
  - 2.1.2. Sélection et préparation des outils essentiels au développement de Web l'IA
  - 2.1.3. Intégration de bibliothèques et de frameworks spécifiques pour les projets web avec l'intelligence artificielle
  - 2.1.4. Mise en œuvre des meilleures pratiques dans la configuration des environnements de développement collaboratif

- 2.6. Développement du Backend avec GitHub Copilot
  - 2.6.1. Intégration des services et modèles d'IA dans la logique métier du Backend
  - 2.6.2. Développement des API et des endpoints spécifiques pour la communication entre le Frontend et les composants d'IA
  - 2.6.3. Mise en œuvre d'une logique de traitement des données et de prise de décision dans le Backend avec Intelligence Artificielle
  - 2.6.4. Stratégies d'extensibilité et de performance dans le développement du Backend des projets web avec IA
- 2.7. Optimiser le Processus de Déploiement Web
  - 2.7.1. Automatiser le processus de construction et de déploiement des projets web avec ChatGPT
  - 2.7.2. Mise en place de pipelines CI/CD adaptés aux applications web avec Github Copilot
  - 2.7.3. Stratégies pour une gestion efficace des versions et des mises à jour dans les déploiements continus
  - 2.7.4. Suivi et analyse post-déploiement pour l'amélioration continue du process
- 2.8. L'IA dans l'Informatique en Nuage
  - 2.8.1. Intégration des services d'Intelligence Artificielle dans les plateformes de l'informatique en nuage
  - 2.8.2. Développement de solutions évolutives et distribuées à l'aide de services en nuage dotés de capacités d'IA
  - 2.8.3. Stratégies de gestion efficace des ressources et des coûts dans les environnements en nuage avec des applications web à IA
  - 2.8.4. Évaluation et comparaison des fournisseurs de services en nuage pour les projets Web avec Intelligence Artificielle
- 2.9. Création d'un Projet avec IA pour les Environnements LAMP avec l'aide de ChatGPT
  - 2.9.1. Adaptation des projets web basés sur la pile LAMP pour inclure des composants d'Intelligence Artificielle
  - 2.9.2. Intégrer les bibliothèques et les frameworks spécifiques de l'IA dans les environnements LAMP
  - 2.9.3. Développement de fonctionnalités d'IA qui complètent l'architecture LAMP traditionnelle
  - 2.9.4. Stratégies d'optimisation et de maintenance des projets web avec IA dans les environnements LAMP

- 2.10. Création d'un Projet d'IA pour les Environnements MEVN à l'aide de ChatGPT
  - 2.10.1. Intégration des technologies et des outils de la pile MEVN avec les composants d'Intelligence Artificielle
  - 2.10.2. Développement d'applications web modernes et évolutives dans les environnements MEVN avec des capacités d'IA
  - 2.10.3. Mise en œuvre de fonctionnalités de traitement des données et d'apprentissage automatique dans les projets MEVN
  - 2.10.4. Stratégies d'amélioration des performances et de la sécurité des applications web basées sur l'IA dans les environnements MEVN

### Module 3. Applications mobiles avec IA

- 3.1. Préparation de l'Environnement de Travail pour le Développement mobiles par l'AI
  - 3.1.1. Configuration des environnements de développement mobiles pour les projets avec l'Intelligence Artificielle
  - 3.1.2. Sélection et préparation des outils spécifiques pour le développement d'applications mobiles avec l'IA
  - 3.1.3. Intégrer les bibliothèques et les frameworks de l'IA dans les environnements de développement mobile
  - 3.1.4. Configuration d'émulateurs et d'appareils réels pour tester les applications mobiles avec des composants d'Intelligence Artificielle
- 3.2. Création d'un Workspace avec GitHub Copilot
  - 3.2.1. Intégration de GitHub Copilot dans les environnements de développement mobile
  - 3.2.2. Utilisation efficace de GitHub Copilot pour la génération de code dans les projets IA
  - 3.2.3. Stratégies de collaboration entre développeurs lors de l'utilisation de GitHub Copilot dans le workspace
  - 3.2.4. Bonnes pratiques et limites de l'utilisation de GitHub Copilot dans le développement d'applications mobiles d'IA
- 3.3. Configuration de Firebase
  - 3.3.1. Configuration initiale d'un projet Firebase pour le développement mobile
  - 3.3.2. Intégration de Firebase dans des applications mobiles avec des fonctionnalités d'Intelligence Artificielle
  - 3.3.3. Utilisation des services Firebase comme base de données, authentification et notifications dans les projets d'IA
  - 3.3.4. Stratégies de gestion des données et des événements en temps réel dans les applications mobiles avec Firebase

- 3.4. Concepts Clean Architecture, des DataSources et des Repositories
  - 3.4.1. Principes fondamentaux de la Clean Architecture dans le développement mobile avec AI
  - 3.4.2. Implémentation des couches DataSources et Repositories avec GitHub Copilot
  - 3.4.3. Conception et structuration des composants dans les projets mobiles avec GitHub Copilot
  - 3.4.4. Avantages et défis de l'implémentation d'une Clean Architecture dans les applications mobiles avec AI
- 3.5. Créer un Écran d'Authentification avec GitHub Copilot
  - 3.5.1. Conception et développement d'interfaces utilisateur pour les écrans d'authentification dans les applications mobiles avec IA
  - 3.5.2. Intégration des services d'authentification avec Firebase sur l'écran de connexion
  - 3.5.3. Utilisation de techniques de sécurité et de protection des données dans l'écran d'authentification
  - 3.5.4. Personnalisation et adaptation de l'expérience de l'utilisateur sur l'écran d'authentification
- 3.6. Création du Dashboard et Navigation avec GitHub Copilot
  - 3.6.1. Conception et développement du Dashboard avec des éléments d'Intelligence Artificielle
  - 3.6.2. Mise en œuvre de systèmes de navigation efficaces dans les applications mobiles avec l'IA
  - 3.6.3. Intégration de fonctionnalités d'IA dans le Dashboard pour améliorer l'expérience de l'utilisateur
- 3.7. Création d'un Écran de Listing à l'aide de GitHub Copilot
  - 3.7.1. Développement d'interfaces utilisateur pour les écrans de liste dans les applications mobiles basées sur l'IA
  - 3.7.2. Intégration d'algorithmes de recommandation et de filtrage dans l'écran de liste
  - 3.7.3. Utilisation de modèles de conception pour une présentation efficace des données dans l'écran de liste
  - 3.7.4. Stratégies de chargement efficace de données en temps réel dans l'écran de liste
- 3.8. Création d'un Écran de Détail avec GitHub Copilot
  - 3.8.1. Conception et développement d'interfaces utilisateur détaillées pour la présentation d'informations spécifiques
  - 3.8.2. Intégration de fonctionnalités d'IA pour enrichir un Écran de Détail
  - 3.8.3. Mise en œuvre d'interactions et d'animations sur l'écran de détail
  - 3.8.4. Stratégies d'optimisation des performances pour le chargement et l'affichage des détails dans les applications mobiles
- 3.9. Création de l'Écran des Paramètres avec GitHub Copilot
  - 3.9.1. Développement d'interfaces utilisateur pour la configuration et les paramètres dans les applications mobiles avec IA
  - 3.9.2. Intégration des paramètres personnalisés liés aux composants de l'intelligence artificielle
  - 3.9.3. Mise en œuvre d'options de personnalisation et de préférences dans l'écran de configuration
  - 3.9.4. Stratégies de convivialité et de clarté dans la présentation des options de l'écran de configuration
- 3.10. Création d'Icônes, Splash et Ressources Graphiques pour Votre Application avec IA
  - 3.10.1. Concevoir et créer des icônes attrayantes pour représenter l'application mobile IA
  - 3.10.2. Développement d'écrans d'accueil (splash) avec des éléments visuels frappants
  - 3.10.3. Sélection et adaptation des ressources graphiques qui améliorent l'esthétique de l'application mobile
  - 3.10.4. Stratégies de cohérence et de marque visuelle dans les éléments graphiques de l'application avec IA



*Le matériel didactique de ce diplôme, élaboré par ces spécialistes, a un contenu tout à fait applicable à votre expérience professionnelle"*

# 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 Développement d'Applications Multiplateforme par Intelligence Artificielle garantit, 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 Développement d'Applications Multiplateforme par Intelligence Artificielle** contient le programme le plus complet et le plus 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 Développement d'Applications Multiplateforme par Intelligence Artificielle**

Modalité: en ligne

Durée: 6 mois



\*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.

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

Développement d'Applications  
Multiplateforme par Intelligence  
Artificielle

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

# Certificat Avancé

Développement d'Applications  
Multiplateforme par  
Intelligence Artificielle