

Certificat Avancé

Technologies Émergentes en
Frontend à l'aide de l'Intelligence
Artificielle, de la Réalité Augmentée
et de la Réalité Virtuelle



Certificat Avancé

Technologies Émergentes en Frontend à l'aide de l'Intelligence Artificielle, de la Réalité Augmentée et de la Réalité Virtuelle

- » 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-technologies-emergentes-frontend-aide-intelligence-artificielle-realite-augmentee-realite-virtuelle

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

Une enquête menée auprès de professionnels DevSecOps montre que 58 % d'entre eux appliquent l'Intelligence Artificielle dans leurs revues de code. Cela montre que les développeurs *frontend* prennent conscience de la puissance des Technologies Émergentes pour effectuer des tâches telles que la reconnaissance des formes, le traitement du langage naturel et la prise de décision. Face à cette réalité, il est important pour les professionnels de l'informatique de se tenir au courant des évolutions dans ce domaine afin de garantir la meilleure qualité de leurs services. Pour cette raison, TECH lance un diplôme universitaire axé sur l'analyse des technologies de rupture dans le domaine du Développement Web *Frontend*. En outre, il est entièrement enseigné dans un format pratique 100 % en ligne.





“

Grâce à ce Certificat Avancé 100% en ligne, vous utiliserez des algorithmes d'Intelligence Artificielle dans des applications Frontend pour des fonctionnalités telles que l'analyse de données ou les recommandations personnalisées"

L'avènement de l'Industrie 4.0 a eu un impact significatif sur le domaine du *Frontend*, grâce à l'implémentation d'outils technologiques sophistiqués. L'Intelligence Artificielle et le *Machine Learning* en sont un exemple. Ces outils servent à personnaliser l'expérience utilisateur, en affichant des contenus pertinents basés sur des aspects tels que le comportement des consommateurs, leurs préférences et leurs caractéristiques démographiques. En outre, les algorithmes sont utiles pour analyser l'interaction de l'utilisateur avec l'interface et utiliser ces informations pour améliorer la conception ou la disposition des éléments. Par exemple, ils peuvent ajuster dynamiquement la taille et la position des cibles afin d'optimiser la convivialité.

Dans ce contexte, TECH crée un Certificat Avancé révolutionnaire en Technologies Émergentes en *Frontend* à l'aide de l'Intelligence Artificielle, de la Réalité Augmentée et de la Réalité Virtuelle. Le programme d'études fournira les techniques les plus avancées de *Media Queries* pour les développeurs afin de créer des applications web hautement réactives et d'améliorer les performances sur une variété d'appareils. Dans le même temps, le contenu académique plongera dans les outils *Frameworks* pour développer des programmes mobiles multiplateformes. Dans le même ordre d'idées, le programme d'études se penchera sur la création d'environnements de Réalité Virtuelle interactifs offrant des techniques de pointe pour la création de contenu en 3D. Le programme proposera également un module disruptif sur l'avenir de l'Intelligence Artificielle et son intégration pour optimiser les expériences utilisateurs.

En outre, ce parcours académique se caractérise par sa méthodologie 100 % en ligne. Cette modalité offrira aux informaticiens la flexibilité nécessaire pour s'adapter à leur emploi du temps professionnel. De même, la méthodologie *Relearning*, basée sur la répétition de concepts clés, sera implémentée pour ancrer les connaissances et faciliter un apprentissage efficace. De cette manière, la combinaison de l'accessibilité et de l'approche pédagogique innovante garantira que les professionnels acquièrent des compétences pratiques, les préparant à surmonter des défis spécifiques lors de l'emploi des Technologies Émergentes du *Frontend*.

Ce **Certificat Avancé en Technologies Émergentes en Frontend à l'aide de l'Intelligence Artificielle, de la Réalité Augmentée et de la Réalité Virtuelle** 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 Développement Web *Frontend*
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Des exercices pratiques où effectuer le processus d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ♦ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ♦ Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- ♦ Il est possible d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



Formez-vous depuis le confort de votre domicile et développez vos compétences avec TECH, la meilleure université en ligne au monde selon Forbes"

“

Vous approfondirez vos connaissances sur les Stratégies de Debugging pour les applications mobiles et résoudrez les problèmes techniques de manière efficace”

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

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira une formation immersive programmée pour s'entraîner dans des situations réelles.

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

Vous souhaitez vous tenir au courant des dernières évolutions des Technologies Émergentes de Frontend? Réalisez-le grâce à ce programme en seulement 450 heures.

Grâce au programme Relearning de TECH, vous assimilerez les concepts essentiels du syllabus d'une manière rapide, naturelle et précise.



02

Objectifs

Grâce à ce programme universitaire, les informaticiens auront une approche complète des dernières Technologies Émergentes dans le domaine du Frontend. Les étudiants acquerront également des compétences pour développer des applications intégrant l'Intelligence Artificielle, la Réalité Augmentée et la Réalité Virtuelle. De cette manière, les diplômés optimiseront l'expérience utilisateur afin d'augmenter les chances de fidélisation de la clientèle. Parallèlement, les développeurs conçoivent des interfaces utilisateur fonctionnelles qui s'adaptent à différents appareils et résolutions afin d'en améliorer l'accessibilité. Ils auront également une aptitude à résoudre les problèmes techniques et trouveront des solutions innovantes pour relever les défis posés par la conception des projets.



“

Vous acquerez des compétences pour manipuler efficacement les Technologies Frontend telles que JavaScript, HTML et les frameworks”



Objectifs généraux

- ♦ Acquérir une connaissance approfondie des techniques avancées de responsive design, en apprenant à construire des interfaces qui s'adaptent de manière fluide à différentes tailles et orientations d'écran
- ♦ Développer des compétences pour optimiser les applications pour les appareils mobiles, en améliorant les performances, l'accessibilité et l'expérience utilisateur, avec un accent particulier sur les *Progressive Web Apps*
- ♦ Explorer et s'adapter aux technologies émergentes dans le développement mobile, y compris la 5G, la Réalité Augmentée et Virtuelle, et l'utilisation de matériel dédié, en se préparant à l'avenir du développement mobile
- ♦ Fournir une solide compréhension de WebXR, y compris de ses API, et des différences fondamentales entre AR et VR, afin de développer des applications qui tirent parti de ces technologies sur le *frontend*
- ♦ Utilisez des *frameworks* et des bibliothèques spécifiques pour créer des expériences AR basées sur le web et des environnements VR interactifs, en vous concentrant sur les principes de conception, la convivialité et l'optimisation des performances
- ♦ Encourager la conception d'interfaces utilisateurs et d'expériences immersives intuitives et accessibles, en utilisant WebXR pour améliorer la navigation, l'interaction et l'intégration des données en temps réel
- ♦ Fournir une base solide aux concepts d'Intelligence Artificielle (IA) et de *Machine Learning* (ML), en préparant les développeurs à les intégrer dans la création d'interfaces et d'expériences utilisateur
- ♦ Familiariser les étudiants avec des outils tels que TensorFlow.js, qui leur permet de construire et d'entraîner des modèles de ML directement dans le navigateur





Objectifs spécifiques

Module 1. Développement Mobile et *Responsive Design* Avancé en *Frontend*

- ◆ Implémentation des techniques avancées de *media queries*
- ◆ Utiliser des *frameworks* et des outils pour le responsive design
- ◆ Développer les *Progressive Web Apps* (PWA)
- ◆ Garantir l'accessibilité des applications mobiles
- ◆ Intégrer la navigation adaptative et les modèles de conception
- ◆ Explorer le développement avec des *frameworks* d'applications natives

Module 2. Réalité Virtuelle et Augmentée dans le Développement Web *Frontend*

- ◆ Maîtriser les bases de WebXR et de son API
- ◆ Développer des expériences de Réalité Augmentée sur le web
- ◆ Créer des environnements VR interactifs
- ◆ Concevoir l'interface utilisateur et l'interface utilisateur pour les applications WebXR
- ◆ Optimiser les performances des expériences WebXR
- ◆ Assurer l'accessibilité des applications WebXR

Module 3. Intelligence Artificielle et *Machine Learning* dans le Développement Web *Frontend*

- ◆ Développer une expertise en Intelligence Artificielle (AI) et en *Machine Learning* (ML)
- ◆ Intégrer des modèles de ML dans les applications *frontend*
- ◆ Personnaliser le contenu et les recommandations avec l'IA
- ◆ Implémenter la reconnaissance d'images et le NLP dans les applications *frontend*
- ◆ Optimiser les performances des applications grâce à l'IA
- ◆ Sécuriser et valider les intégrations d'IA dans les applications *frontend*

03

Direction de la formation

Conformément à sa philosophie d'offrir des expériences académiques de premier ordre, TECH procède à un processus de sélection approfondi pour former son corps enseignant. Pour ce Certificat Avancé, elle réunit de véritables références dans le domaine du Développement Web *Frontend*. Ces spécialistes ont une longue carrière, au cours de laquelle ils ont fourni des solutions hautement innovantes à des entités technologiques prestigieuses. En outre, ils se tiennent au courant des dernières tendances dans leur domaine de spécialisation afin d'optimiser leur pratique et de fournir des services de la plus haute qualité. Les étudiants disposent ainsi des garanties nécessaires pour se spécialiser dans un secteur très demandé par les entreprises numériques.



“

Une équipe pédagogique compétente vous accompagnera tout au long de votre apprentissage pour vous donner des conseils personnalisés et lever vos doutes”

Direction



M. Utrilla Utrilla, Rubén

- ♦ Directeur des Projets Technologiques en Serquo
- ♦ Développeur FullStack chez ESSP
- ♦ Développeur Junior Fullstack chez Sinis Technology S.L
- ♦ Développeur Junior Fullstack à l'École Polytechnique Cantoblanco Campus
- ♦ Master en IA et Innovation par Founderz
- ♦ Licence en Ingénierie Informatique de l'Université Autonome de Madrid
- ♦ Cours de Google Cloud Developer dans le Programme Académique de Google

Professeurs

Mme Jiménez Monar, Angélica Liceth

- ♦ Développeuse de logiciels chez Serquo
- ♦ Spécialiste du Support Technique chez Tecocom
- ♦ Diplôme d'Ingénierie Informatique de l'Université Autonome de Madrid
- ♦ Diplôme Supérieur en Administration de Systèmes Informatiques en Réseau

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<meta charset="UTF-8">
```

```
<title>title</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<div class="ktk0">
```

```
<div class="ktk0">
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

```
{...}
```

04

Structure et contenu

Avec ce diplôme, les informaticiens maîtriseront les technologies émergentes telles que l'Intelligence Artificielle, la Réalité Augmentée et la Réalité Virtuelle. Le parcours examinera le développement d'interfaces réactives et d'applications mobiles à l'aide des dernières technologies. En outre, le programme d'études approfondira les principes fondamentaux de WebXR pour que les développeurs puissent créer un contenu immersif qui peut être expérimenté à travers des appareils compatibles avec la réalité virtuelle et la réalité augmentée. Réalité Virtuelle et Réalité Augmentée. En outre, les matériaux plongeront dans la fusion entre l'Intelligence Artificielle et le *Machine Learning* avec le développement *frontend*, ce qui ouvrira un nouvel horizon de possibilités pour la création d'expériences utilisateur personnalisées, interactives et accessibles.

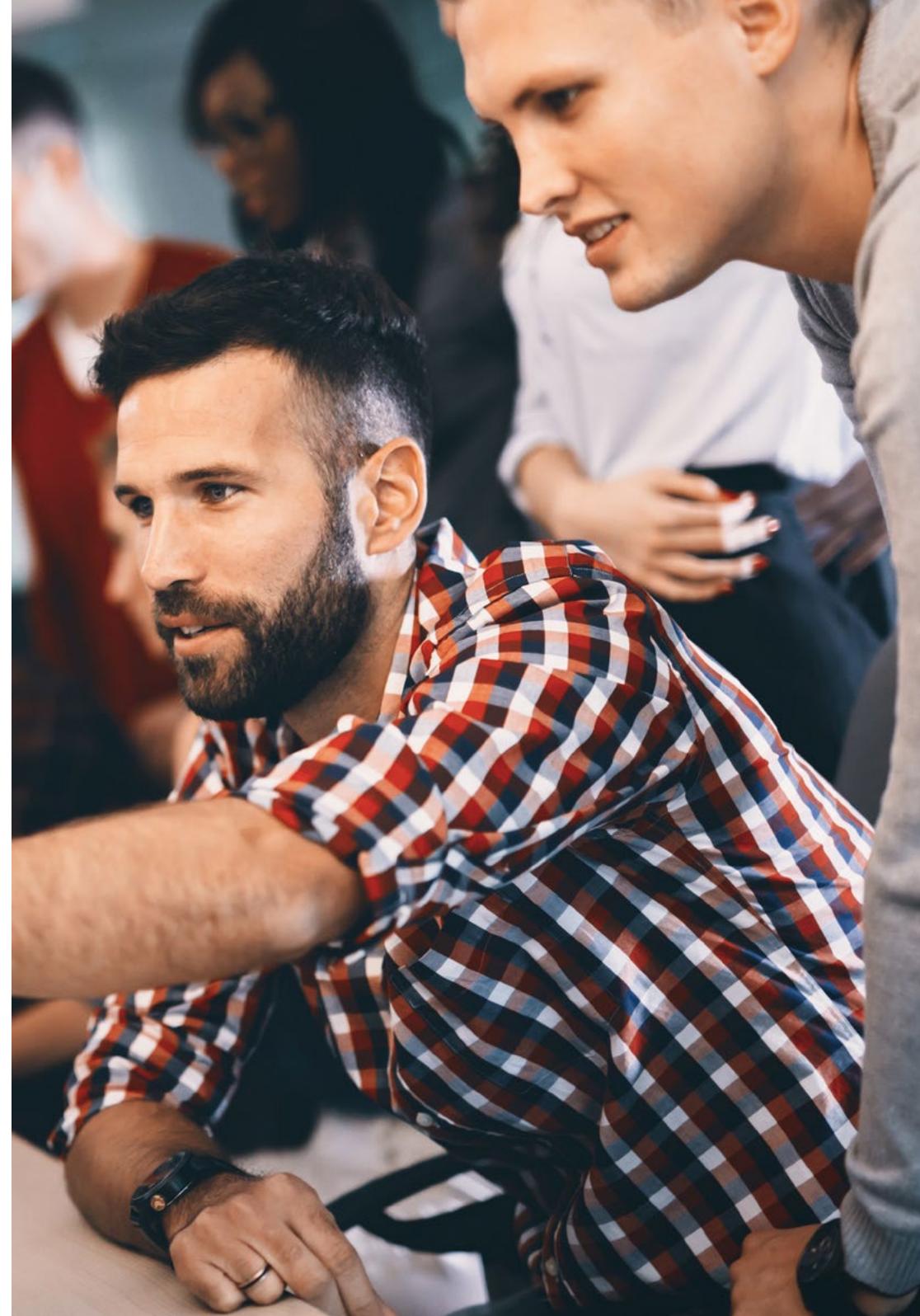


“

Vous intégrerez les outils de conception et de prototypage adaptatif les plus innovants dans votre pratique quotidienne afin de stimuler votre carrière en tant qu'informaticien"

Module 1. Développement Mobile et *Responsive Design* Avancé en Frontend

- 1.1. *Responsive Design* dans le Développement Web Frontend
 - 1.1.1. Techniques avancées de *media queries*
 - 1.1.2. Unités relatives et conception fluide
 - 1.1.3. Stratégies d'images réactives et vecteurs
- 1.2. *Frameworks* et Outils pour le *Responsive Design* dans le Développement Web Frontend
 - 1.2.1. Bootstrap, Foundation et Tailwind CSS pour le *Responsive Design*
 - 1.2.2. Outils de prototypage et de conception adaptatifs
 - 1.2.3. Automatisation et *testing* des conceptions réactives
- 1.3. Performances sur les Appareils Mobiles
 - 1.3.1. Optimisation de la charge et des performances sur les appareils mobiles
 - 1.3.2. Stratégies efficaces de diffusion de contenu
 - 1.3.3. Analyse et suivi des performances sur des appareils réels
- 1.4. PWA et Expérience Mobile
 - 1.4.1. Développer des *Progressive Web Apps* pour une expérience mobile optimale
 - 1.4.2. Intégration avec les fonctions natives des appareils
 - 1.4.3. Stratégies d'*engagement* et de *réengagement*
- 1.5. Accessibilité Mobile
 - 1.5.1. Meilleures pratiques et normes en matière d'accessibilité mobile
 - 1.5.2. *Testing* et validation de l'accessibilité sur les appareils mobiles
 - 1.5.3. Design inclusif pour les applications mobiles
- 1.6. Navigation et Modèles de Design pour les Applications Mobiles
 - 1.6.1. Modèles de navigation mobile adaptative
 - 1.6.2. Conception d'interfaces utilisateur intuitives
 - 1.6.3. Facilité d'utilisation et expériences des utilisateurs dans les contextes mobiles
- 1.7. *Frameworks* de Développement Mobile
 - 1.7.1. React Native et Vue Native pour les applications natives avec JavaScript
 - 1.7.2. Comparaison avec les solutions natives et les *webviews*
 - 1.7.3. Applications et meilleures pratiques
- 1.8. Technologies Émergentes dans le Mobile
 - 1.8.1. La 5G et son impact sur le développement web mobile
 - 1.8.2. Réalité Augmentée (RA) et Réalité Virtuelle (RV) dans les contextes mobiles
 - 1.8.3. Intégration de capteurs et de matériel spécifique



- 1.9. *Testing et Debugging* dans le domaine du mobile
 - 1.9.1. Outils et environnements pour les *tests* mobiles
 - 1.9.2. Simulateurs, émulateurs et *testing* sur des appareils réels
 - 1.9.3. Stratégies de *debugging* pour les applications mobiles
- 1.10. L'avenir du Développement Mobile
 - 1.10.1. Tendances émergentes et avenir du développement mobile
 - 1.10.2. Développement *cross-platform* et avenir des technologies natives
 - 1.10.3. S'adapter et répondre aux changements de comportement des utilisateurs

Module 2. Réalité Virtuelle et Augmentée dans le Développement Web *Frontend*

- 2.1. WebXR selon l'approche du Développement Web *Frontend*
 - 2.1.1. WebXR et son API
 - 2.1.2. Réalité augmentée (RA) et Réalité Virtuelle (RV). Différences
 - 2.1.3. Compatibilité et exigences matérielles
- 2.2. Développement de l'Expérience de RA sur le Web en frontend
Développement de l'Expérience de RA sur le Web en *frontend*
 - 2.2.1. Utilisation de *frameworks* et de bibliothèques pour la RA (A-Frame, AR.js)
 - 2.2.2. Intégration de la RA dans les applications web existantes
 - 2.2.3. Application des meilleures pratiques de conception
- 2.3. Création d'environnements interactifs de RV dans le développement Web *Frontend*
 - 2.3.1. Conception et développement d'environnements de RV
 - 2.3.2. Outils et techniques pour la création de contenu 3D
 - 2.3.3. Applications de RV immersive dans le navigateur
- 2.4. Interface et Expérience Utilisateur dans le WebXR à partir d'une approche *frontend*
 - 2.4.1. Conception UI/UX pour les applications AR et VR
 - 2.4.2. Utilisabilité et accessibilité
 - 2.4.3. Stratégies de navigation et d'interaction dans les environnements immersifs
- 2.5. Optimisation des Performances de WebXR à partir de l'approche *Frontend*
 - 2.5.1. Techniques d'optimisation spécifiques pour les expériences AR/VR
 - 2.5.2. Traitement efficace des ressources graphiques et informatiques
 - 2.5.3. *Test* et contrôle des performances sur différents appareils
- 2.6. Intégration de Capteurs et de Données en Temps Réel à l'aide de Technologies *Frontend*
 - 2.6.1. Utilisation de capteurs pour des expériences immersives
 - 2.6.2. Intégration de données en temps réel dans les applications AR/VR
 - 2.6.3. Applications pratiques dans des secteurs spécifiques
- 2.7. Réalité Mixte et Applications Hybrides à partir d'une approche *frontend*
 - 2.7.1. Réalité Mixte (MR) et son application dans le Développement Web *Frontend*
 - 2.7.2. Développement d'expériences combinant des éléments physiques et virtuels
 - 2.7.3. Applications Pratiques pour les utilisations émergentes dans l'éducation, la formation et le commerce
- 2.8. Accessibilité dans les Applications WebXR à partir d'une approche *Frontend*
 - 2.8.1. Défis et solutions pour l'accessibilité en RA/VR
 - 2.8.2. Stratégies pour rendre le contenu AR/VR accessible à tous les utilisateurs
 - 2.8.3. Normes et lignes directrices pour l'inclusion dans les expériences immersives
- 2.9. WebXR et l'avenir du e-Commerce selon une approche *Frontend*
 - 2.9.1. Applications AR/VR dans le commerce électronique
 - 2.9.2. Amélioration de l'expérience d'achat et de la visualisation des produits
 - 2.9.3. Tendances futures et attentes des consommateurs
- 2.10. Tendances Émergentes et Avenir de WebXR d'une Approche *Frontend*
 - 2.10.1. Les avancées technologiques et leur impact sur le développement de la RA/VR
 - 2.10.2. WebXR dans les appareils mobiles et les *wearables*
 - 2.10.3. Perspectives d'avenir pour l'intégration de la RA/VR sur le web

Module 3. Intelligence Artificielle et *Machine Learning* dans le développement Web *Frontend*

- 3.1. Intelligence Artificielle (IA) et *Machine Learning* (ML) dans une approche *Frontend*
 - 3.1.1. Intelligence Artificielle (IA) et *Machine Learning* (ML) pour les Développeurs *Frontend* Web
 - 3.1.2. Outils et bibliothèques JavaScript pour l'IA/ML
 - 3.1.3. Intégration de base des modèles de ML dans les applications *Frontend*
- 3.2. *Frameworks* et Bibliothèques JavaScript pour le ML selon une approche *Frontend*
 - 3.2.1. TensorFlow.js et son écosystème
 - 3.2.2. Créer et entraîner des modèles directement dans le navigateur
 - 3.2.3. Exemples et applications pratiques
- 3.3. Personnalisation et Expérience Utilisateur Améliorée par l'IA à partir d'une approche *Frontend*
 - 3.3.1. Utilisation de l'IA pour la personnalisation du contenu et les recommandations
 - 3.3.2. Améliorer l'expérience utilisateur grâce aux *chatbots* et aux assistants virtuels
 - 3.3.3. Analyse du comportement des utilisateurs et optimisation de l'interface
- 3.4. Reconnaissance d'Images et Traitement du Langage Naturel (NLP) à partir d'une approche *Frontend*
 - 3.4.1. Implémentation de la reconnaissance d'images dans le *Frontend*
 - 3.4.2. Intégration de capacités NLP pour améliorer l'interaction avec l'utilisateur
 - 3.4.3. Outils et API disponibles pour les développeurs
- 3.5. Accessibilité et Intelligence Artificielle (IA) à partir d'une approche *Frontend*
 - 3.5.1. Applications de l'IA pour améliorer l'accessibilité du web
 - 3.5.2. Génération automatique de descriptions d'images
 - 3.5.3. Interfaces adaptatives basées sur les besoins des utilisateurs
- 3.6. Optimisation des Performances avec l'Intelligence Artificielle (IA) à partir d'une approche *Frontend*
 - 3.6.1. Utilisation de modèles prédictifs pour anticiper la charge des ressources
 - 3.6.2. Analyse prédictive pour l'amélioration des performances des applications
 - 3.6.3. Stratégies de *caching* intelligente



- 3.7. Sécurité et Éthique dans l'Intégration de l'Intelligence Artificielle (IA) à partir d'une approche *Frontend*
 - 3.7.1. Considérations éthiques dans l'utilisation de l'IA sur le *Frontend*
 - 3.7.2. Prévenir les préjugés et garantir la protection de la vie privée
 - 3.7.3. Améliorations de la sécurité basées sur l'IA
- 3.8. *Testing* et *Debugging* des Fonctionnalités de l'Intelligence Artificielle (IA) à partir d'une approche *Frontend*
 - 3.8.1. Outils et techniques pour le *testing* les intégrations de l'IA
 - 3.8.2. *Debugging* des modèles ML dans les applications web
 - 3.8.3. Validation et assurance qualité des prédictions de l'IA
- 3.9. UI/UX du Futur avec l'Intelligence Artificielle (IA) à partir d'une approche *Frontend*
 - 3.9.1. Conception d'interfaces adaptatives et prédictives
 - 3.9.2. Exemples d'interfaces utilisateur innovantes améliorées par l'IA
 - 3.9.3. Tendances en matière de conception d'interactions basées sur les capacités de l'IA
- 3.10. Tendances Émergentes et Avenir de l'Intelligence Artificielle (IA) à partir d'une approche *Frontend*
 - 3.10.1. Progrès des technologies d'Intelligence Artificielle (IA) et leur potentiel dans le développement web
 - 3.10.2. L'Intelligence Artificielle (IA) générative et son impact sur le contenu web
 - 3.10.3. Visions futures de l'intégration de l'Intelligence Artificielle (IA) dans les expériences utilisateur

“ Il s'agit du *Certificat Avancé* le plus complet et le plus efficace sur le marché académique. 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 Avancé en Technologies Émergentes en Frontend à l'aide de l'Intelligence Artificielle, de la Réalité Augmentée et de la Réalité Virtuelle 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 Technologies Émergentes en Frontend à l'aide de l'Intelligence Artificielle, de la Réalité Augmentée et de la Réalité Virtuelle** 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 Technologies Émergentes en Frontend à l'aide de l'Intelligence Artificielle, de la Réalité Augmentée et de la Réalité Virtuelle**

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.



Certificat Avancé
Technologies Émergentes en
Frontend à l'aide de l'Intelligence
Artificielle, de la Réalité Augmentée
et de la Réalité Virtuelle

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

Certificat Avancé

Technologies Émergentes en
Frontend à l'aide de l'Intelligence
Artificielle, de la Réalité Augmentée
et de la Réalité Virtuelle