

Certificat

Robotique, Drones et
Augmented Workers





Certificat

Robotique, Drones et Augmented Workers

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

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/informatique/cours/robotique-drones-augmented-workers

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

Les robots, les drones et les *Augmented Workers* sont des outils de plus en plus utilisés par les entreprises dans différents secteurs d'activité pour faciliter l'exécution des tâches et optimiser leur productivité. Par conséquent, les informaticiens spécialisés dans la conception, le développement et la maintenance de ces dispositifs sont essentiels pour répondre aux exigences technologiques des entreprises. Pour cette raison, TECH Université Technologique a réalisé ce programme, qui fournit aux étudiants une connaissance approfondie de la robotique et du fonctionnement des véhicules autonomes pour stimuler leur croissance professionnelle dans ce secteur. Tout cela, 100% en ligne et sans avoir besoin de bouger de votre domicile.





“

Apprenez, grâce à ce Certificat, les clés pour entreprendre la conception et le développement des robots industriels les plus avant-gardistes”

L'irrésistible développement du numérique a conduit de nombreuses entreprises à intégrer les nouvelles technologies dans leurs processus de production afin de réduire les coûts et de rationaliser un large éventail de tâches. Dans le même ordre d'idées, la demande d'outils tels que les robots, les drones et les Augmented Workers augmente dans des domaines tels que l'industrie, la gestion logistique, la cartographie et les soins de santé.

Par conséquent, les informaticiens ayant des compétences élevées dans la conception, la création et le contrôle continu de ces dispositifs ont des perspectives de carrière élevées à court, moyen et long terme. Face à cette situation, TECH a concentré ses efforts sur la création de ce Certificat, qui offre aux étudiants une spécialisation complète dans le domaine de la Robotique, des drones et des Augmented Workers afin de favoriser leur développement dans ce secteur en pleine croissance.

Au cours de 6 semaines intensives d'apprentissage, ils pourront se plonger dans le fonctionnement des simulateurs et des robots, ainsi que dans la conception et le fonctionnement des drones et des véhicules autonomes. Ils maîtriseront également les phases de prototypage de ces dispositifs.

Grâce au fait que ce Certificat est enseigné à travers un mode entièrement en ligne, les étudiants peuvent développer leurs propres horaires d'étude pour profiter d'un enseignement efficace. De même, ce programme est conçu et développé par les meilleurs spécialistes dans le domaine de la Transformation Numérique et de la gestion de projets technologiques. Par conséquent, les connaissances qu'ils assimileront conserveront une pleine applicabilité dans leurs expériences professionnelles.

Ce **Certificat en Robotique, Drones et Augmented Workers** contient le programme académique le plus complet et le plus actuel du marché.

Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ Le développement d'études de cas présentées par des experts en Transformation Numérique
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus qui fournissent des informations sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Les exercices pratiques d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ♦ L'accent mis sur les méthodologies innovantes
- ♦ Les cours théoriques, les questions à l'expert, les forums de discussion sur des sujets controversés et le travail de réflexion individuel
- ♦ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Ce programme vous permet de vous plonger dans le fonctionnement des drones et des véhicules autonomes utilisés dans différents secteurs de l'activité"

“

Spécialisez-vous dans la Robotique, les Drones et les Augmented Workers en seulement 150 heures et avec les meilleures installations d'étude dans le panorama éducatif”

Apprenez de manière résolue et agréable grâce à des vidéos complètes et des exercices d'évaluation.

Grâce à ce Certificat, vous apprendrez les différentes phases de prototypage des robots et des drones utilisés dans l'environnement professionnel.

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



02 Objectifs

Ce Certificat a été conçu pour fournir aux étudiants les connaissances les plus récentes et les plus pertinentes concernant l'utilisation des robots, des drones et des Augmented Workers dans le monde de l'entreprise. Ainsi, les étudiants apprendront en profondeur leurs différentes applications et analyseront leur impact sur l'optimisation du processus de production industrielle. En outre, ils garantiront leur apprentissage en suivant les objectifs que TECH a fixés pour ce diplôme.





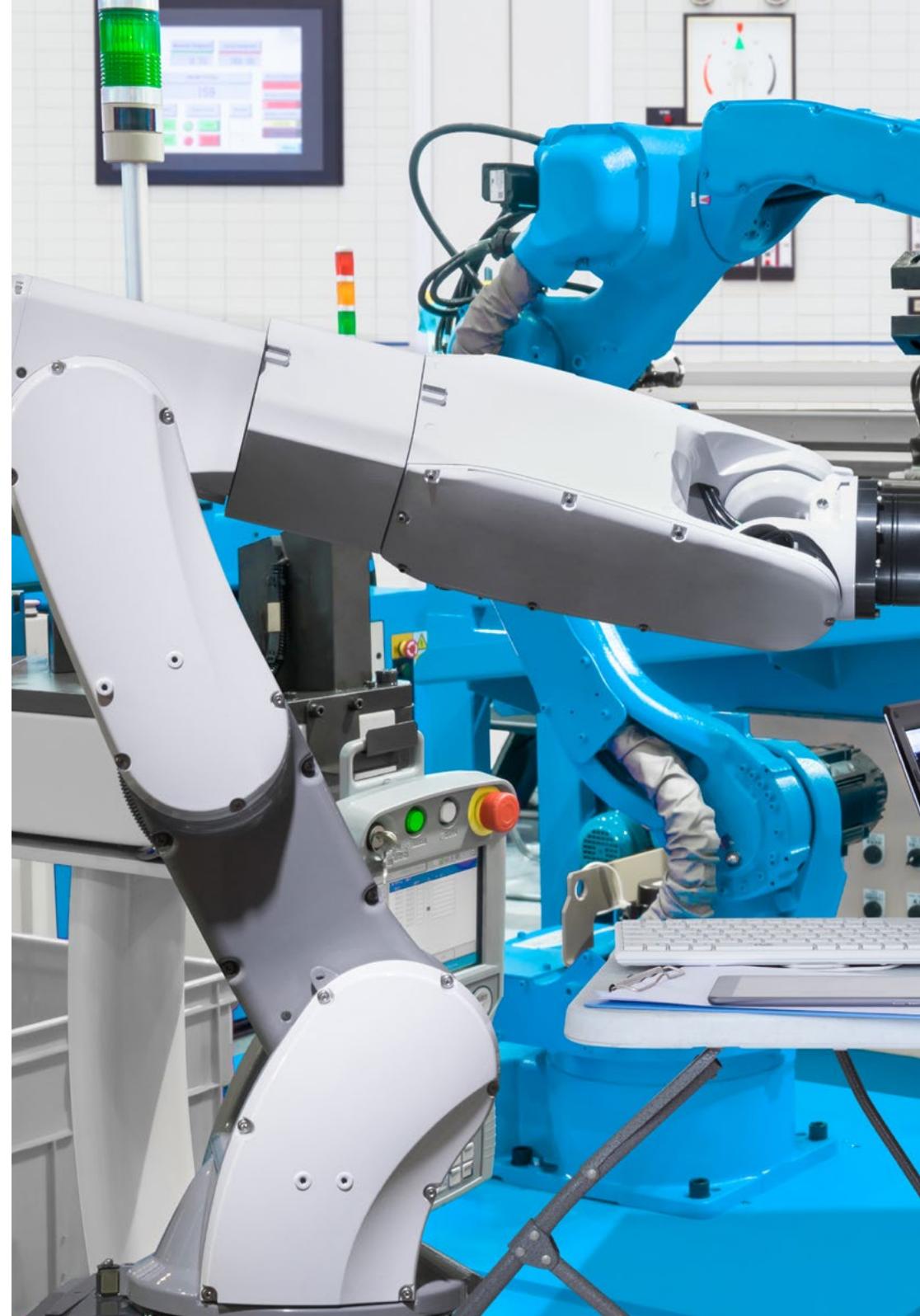
“

Élargissez vos perspectives professionnelles en tant qu'informaticien en vous spécialisant dans la conception et l'exploitation de robots, de drones et de Augmented Workers"



Objectifs généraux

- ♦ Réaliser une analyse exhaustive de la profonde transformation et du changement radical de paradigme qui s'opèrent dans le processus actuel de numérisation mondiale
- ♦ Fournir des connaissances approfondies et les outils technologiques nécessaires pour affronter et mener le saut technologique et les défis actuellement présents dans les entreprises
- ♦ Maîtriser les procédures de numérisation des entreprises et l'automatisation de leurs processus pour créer de nouveaux gisements de richesse dans des domaines tels que la créativité, l'innovation et l'efficacité technologique
- ♦ Diriger le changement numérique





Objectifs spécifiques

- ◆ Approfondir les principaux systèmes d'automatisation et de contrôle, leur connectivité, les types de communications industrielles et le type de données qu'ils échangent
- ◆ Transformer les installations de production en une véritable Smart Factory
- ◆ Être capable de traiter de grandes quantités de données, de définir leur analyse et d'en extraire de la valeur
- ◆ Définir des modèles de surveillance continue, de maintenance prédictive et prescriptive

“

Ce Certificat vous permettra d'acquérir une connaissance approfondie de la conception et du contrôle des systèmes d'automatisation industrielle”

03

Direction de la formation

Motivé par l'engagement inlassable de TECH à améliorer la qualité de ses formations, le corps enseignant de ce programme est composé de professionnels ayant une vaste expérience de la Transformation Numérique et de la Gestion de Projets Technologiques. Ces experts, qui sont actifs dans ces domaines, sont chargés de développer le matériel pédagogique pour le Certificat. Ainsi, les contenus que l'étudiant recevra seront en phase avec les défis les plus actuels du secteur.





“

Afin de vous fournir les connaissances les plus applicables professionnellement, ce Certificat est enseigné par des experts dans le domaine de la Transformation Numérique pour les entreprises”

Direction



M. Segovia Escobar, Pablo

- Directeur Général du Secteur de la Défense de l'Entreprise Tecnobit du Groupe Oesía
- Chef de Projets dans l'Entreprise Indra
- Master en Administration et Gestion d'Entreprise de l'Université Nationale d'Éducation à Distance (Espagne)
- Diplôme d'Études Supérieures en Gestion Stratégique
- Membre de l'Association espagnole des personnes à haut quotient intellectuel



M. Diezma López, Pedro

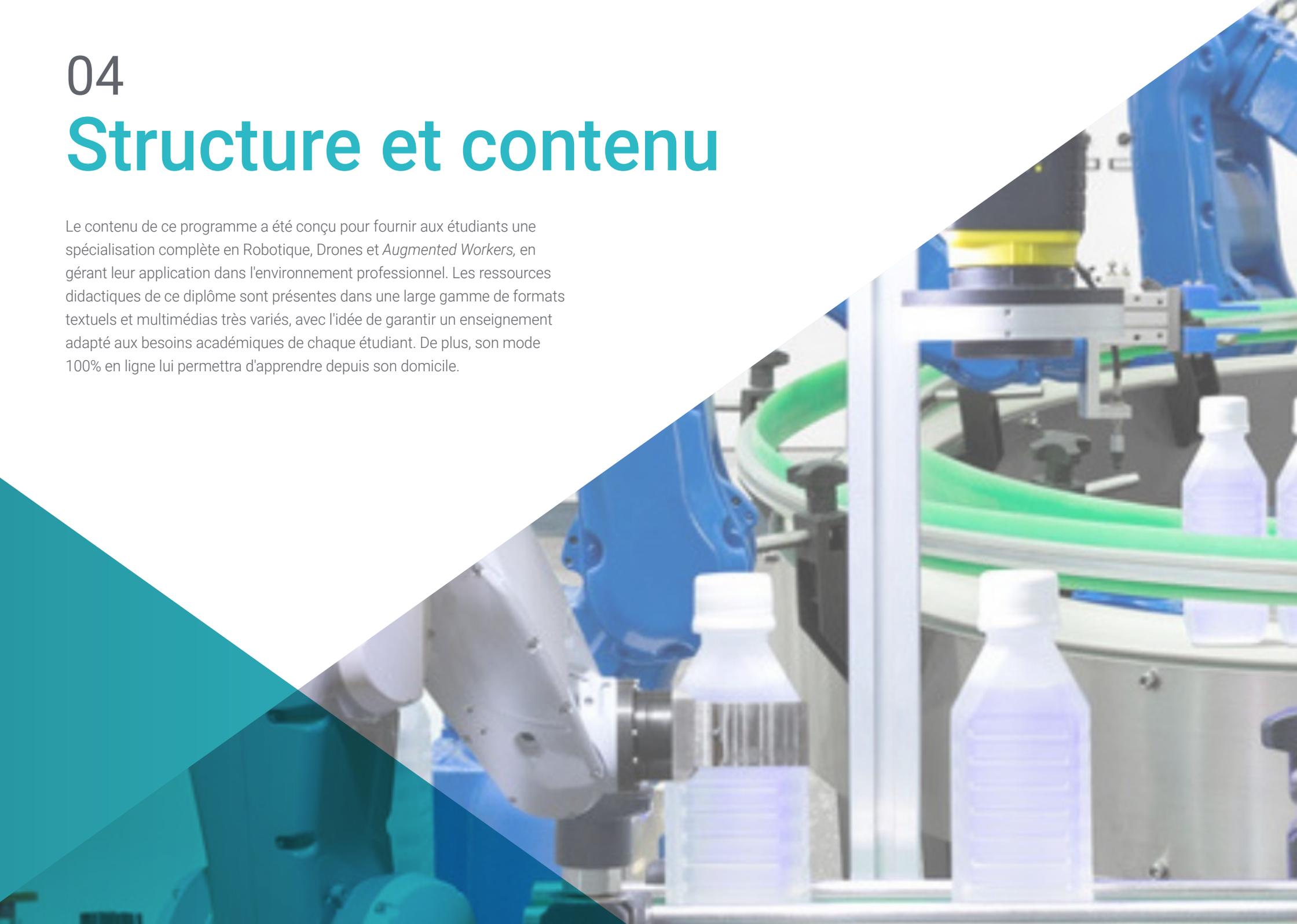
- Directeur de l'Innovation et PDG de Zerintia Technologies
- Fondateur de l'entreprise technologique Acuilae
- Membre du Groupe Kebala pour l'incubation et la promotion des entreprises.
- Consultant pour des entreprises technologiques telles qu'Endesa, Airbus et Telefónica.
- Prix de la "Meilleure Initiative" Wearable dans le domaine de la Santé en ligne 2017 et de la "Meilleure Solution" technologique 2018 dans le domaine de la Sécurité au Travail



04

Structure et contenu

Le contenu de ce programme a été conçu pour fournir aux étudiants une spécialisation complète en Robotique, Drones et *Augmented Workers*, en gérant leur application dans l'environnement professionnel. Les ressources didactiques de ce diplôme sont présentes dans une large gamme de formats textuels et multimédias très variés, avec l'idée de garantir un enseignement adapté aux besoins académiques de chaque étudiant. De plus, son mode 100% en ligne lui permettra d'apprendre depuis son domicile.





“

Choisissez les formats d'enseignement qui conviennent le mieux à vos besoins académiques et optimisez votre processus d'apprentissage”

Module 1. Robotique, Drones et *Augmented Workers*

- 1.1. La Robotique
 - 1.1.1. Robotique, société et cinéma
 - 1.1.2. Composants et pièces des robots
- 1.2. Robotique et automatisation avancée: simulateurs, robots
 - 1.2.1. Transfert de apprentissage
 - 1.2.2. Robots et cas d'utilisation
- 1.3. RPA (Robotic Process Automatization)
 - 1.3.1. Comprendre la RPA et son fonctionnement
 - 1.3.2. Plateformes RPA, projets et rôles
- 1.4. Robot as a Service (RaaS)
 - 1.4.1. Défis et opportunités pour la mise en œuvre des services RaaS et de la Robotique dans les entreprises
 - 1.4.2. Fonctionnement d'un système RaaS
- 1.5. Drones et véhicules autonomes
 - 1.5.1. Composants et fonctionnement des drones
 - 1.5.2. Utilisations, types et applications des drones
 - 1.5.3. Évolution des drones et des véhicules autonomes
- 1.6. L'impact de la 5G
 - 1.6.1. Évolution des communications et implications
 - 1.6.2. Utilisations de la technologie 5G
- 1.7. *Augmented Workers*
 - 1.7.1. Intégration Homme-Machine dans les environnements industriels
 - 1.7.2. Défis de la collaboration entre travailleurs et robots
- 1.8. Transparence, éthique et traçabilité
 - 1.8.1. Défis éthiques dans la Robotique et Intelligence Artificielle
 - 1.8.2. Méthodes de suivi, transparence et traçabilité
- 1.9. Prototypage, composants et évolution
 - 1.9.1. Plateformes de prototypage
 - 1.9.2. Phases de prototypage
- 1.10. Futur de la Robotique
 - 1.10.1. Tendances la robotisation
 - 1.10.2. Nouvelles typologies de robots





“

Grâce au mode 100% en ligne de ce programme, vous deviendrez un spécialiste de la Robotique, des Drones et des Augmented Workers sans dépendre d'horaires préétablis"

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.



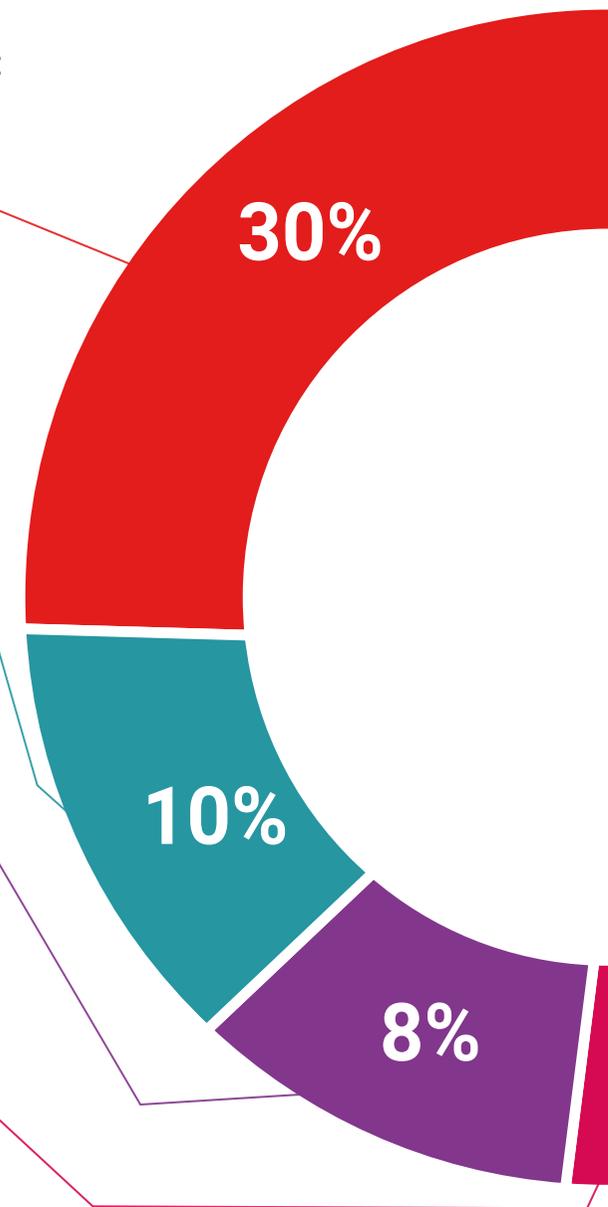
Pratiques en compétences et aptitudes

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 Robotique, Drones et Augmented Workers vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

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

Ce **Certificat en Robotique, Drones et Augmented Workers** contient le programme le plus complet et le plus à jour du marché.

Après avoir réussi l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier postal* avec accusé de réception son correspondant diplôme de **Certificat** délivré 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 Robotique, Drones et Augmented Workers**

N° d'heures officielles: **150 h.**



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
Robotique, Drones et
Augmented Workers

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

Certificat

Robotique, Drones et
Augmented Workers

