

Certificat Jumeaux Numériques





Certificat

Jumeaux Numériques

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/informatique/cours/jumeaux-numeriques

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

Vous en découvrirez davantage sur les Jumeaux Numériques, qui est un domaine en demande et avec une grande pénurie de profils qualifiés. Le contrôle et la surveillance de l'état des installations de production à partir d'un Jumeau Numérique offrent d'innombrables avantages et les possibilités d'intégration avec d'autres systèmes informatiques multiplient les possibilités d'exploitation. Ce diplôme 100% en ligne, sans cours en présentiel ni horaires fixes, analyse des cas réels de Jumeaux Numériques dans différents domaines afin que l'informaticien acquière une vision détaillée de leur influence sur le développement futur de produits et de services.



“

*Le lien entre les mondes physique et virtuel,
grâce aux Jumeaux Numériques, permet
une analyse complète de l'information"*

La consolidation de l'internet des objets (IoT) dans l'industrie 4.0, associée à de nouvelles avancées dans les techniques de stockage en grand volume et l'apprentissage automatique grâce à l'analyse de *Big Data Analytics*, a permis le développement de nouveaux concepts au sein de l'industrie, tels que les Jumeaux Numériques.

Ces technologies ne seraient pas pleinement efficaces si elles ne permettaient pas la continuité du modèle afin de le développer, le contrôler ou le réadapter à une réalité changeante. Le fait de disposer d'un modèle identique au modèle physique, mais entièrement numérisé, permet aux spécialistes de contrôler entièrement le système. Ce programme de Certificat, permet à l'étudiant de réaliser la mise en œuvre d'un Jumelage Numérique, et pourra simuler et réaliser des tests illimités avant de passer à la production et à l'exploitation de son projet.

Pendant les 6 semaines, l'étudiant approfondira sa compréhension du champ d'application des Jumeaux Numériques, comprendra les avantages compétitifs offerts, se positionnera à la pointe de la technologie et sera capable de mener des projets ambitieux présents et futurs. De plus, ils disposent de la meilleure méthodologie d'étude 100% en ligne, ce qui élimine la nécessité d'assister aux cours en présentiel ou de respecter un emploi du temps fixe.

Ce **Certificat en Jumeaux Numériques** 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 Jumeaux Numériques
- ◆ Des contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Exercices pratiques d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Les méthodologies innovantes
- ◆ Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ◆ La disponibilité de l'accès aux contenus à partir de tout appareil fixe ou portable avec connexion internet



Vous pourrez tester de nouvelles opportunités commerciales, planifier des scénarios futurs grâce à des simulations et personnaliser la production à partir des Jumeaux Numériques"

“

Les Jumeaux Numériques sont particulièrement utiles pour la maintenance des machines et des équipements connectés qui génèrent et analysent de grands volumes de données”

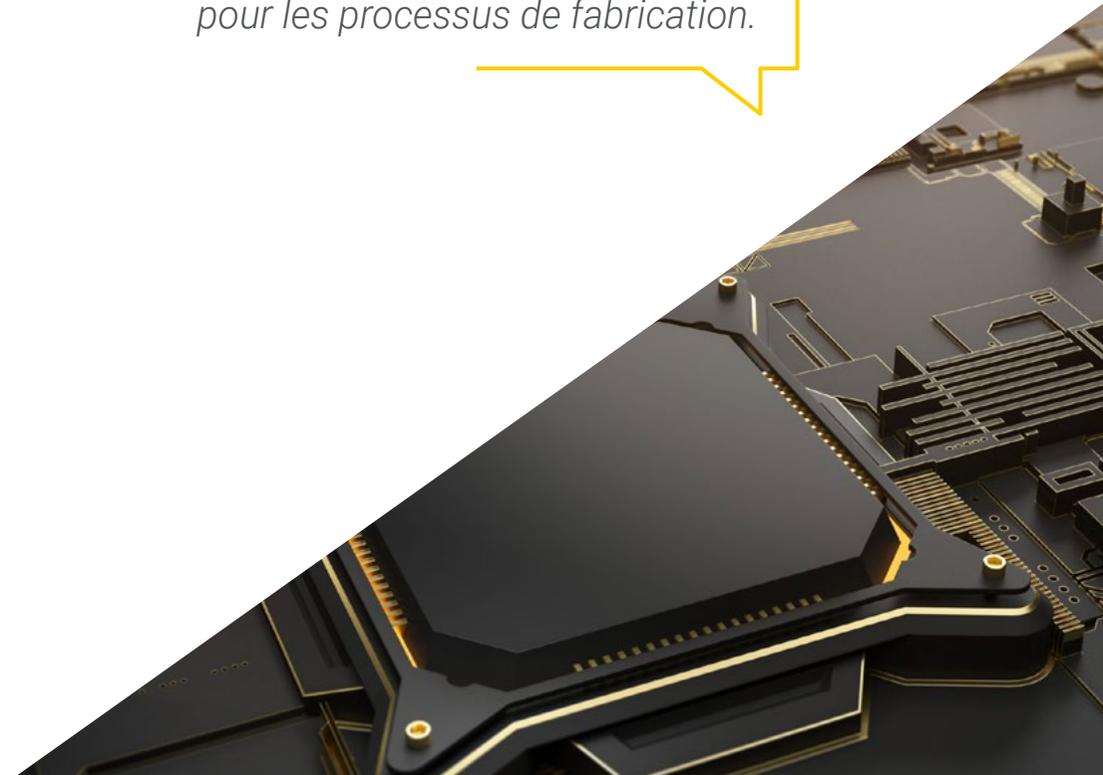
Le programme comprend dans son corps enseignant, des professionnels du secteur qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés et d'universités prestigieuses.

Son contenu multimédia qui est développé avec les dernières technologies éducatives, permettra aux professionnels d'apprendre de manière située et contextuelle, c'est-à-dire dans un environnement simulé qui offrira une formation en immersion programmée pour s'entraîner aux situations de la vie réelle.

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

En disposant d'une réplique virtuelle, vous pouvez obtenir un retour d'information immédiat sur l'activité en cours et appliquer d'éventuelles corrections en un temps record.

Vous disposerez d'une copie virtuelle où il est possible d'expérimenter sans prendre de risques, ce qui est très bénéfique pour les processus de fabrication.



02 Objectifs

Ce diplôme se concentre sur les Jumeaux Numériques afin de proposer des scénarios pour l'application des technologies dérivées. Tout cela d'un point de vue pratique afin de procurer aux étudiants un sentiment de sécurité qui leur permettra d'être plus efficaces dans leur pratique quotidienne. L'application directe des connaissances acquises est une valeur ajoutée professionnelle que très peu d'experts spécialisés dans les technologies de l'information et de la communication peuvent offrir.





“

Vous disposez d'un environnement sécurisé pour l'expérimentation et vous pourrez détecter les problèmes avant qu'ils ne surviennent"

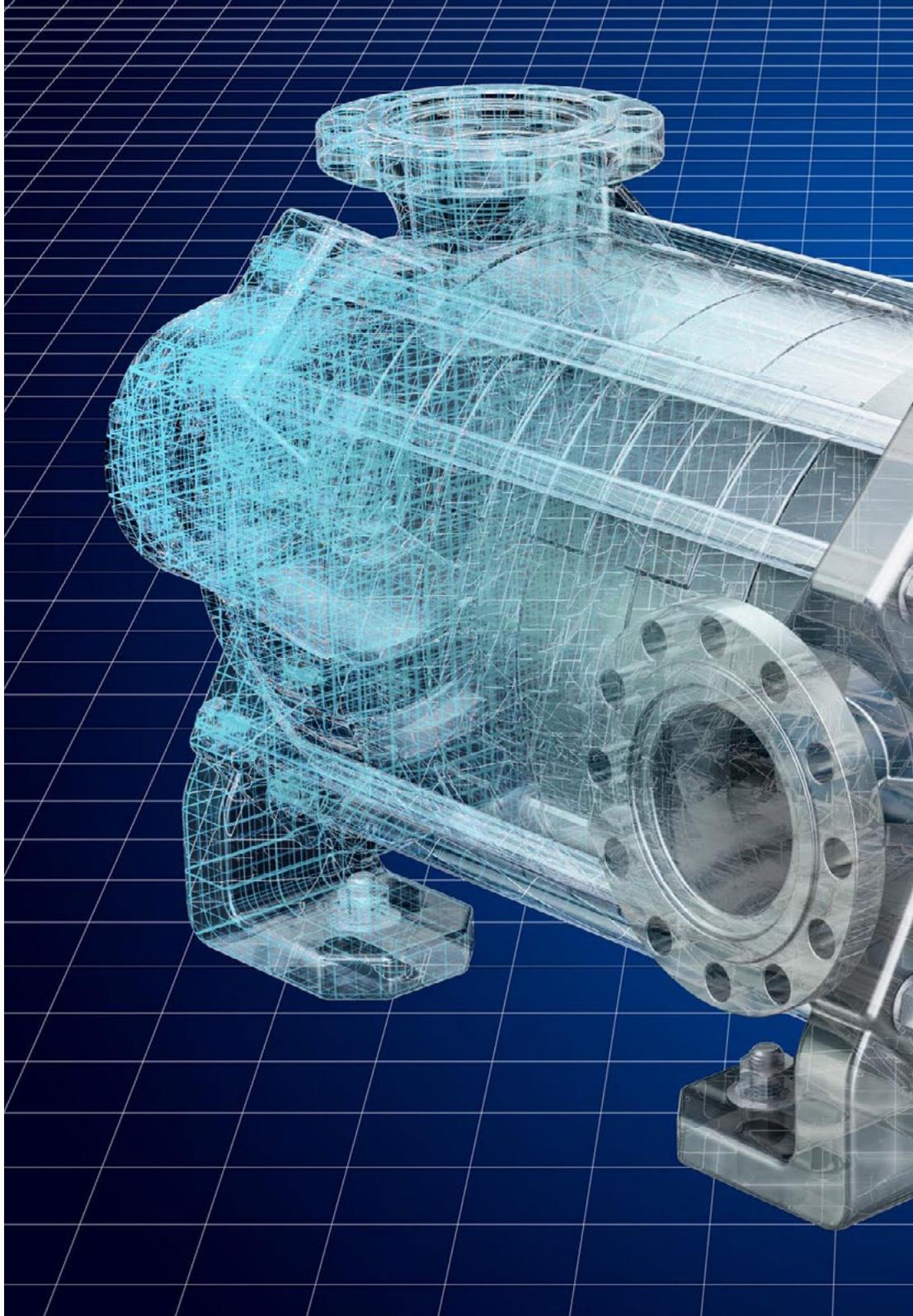


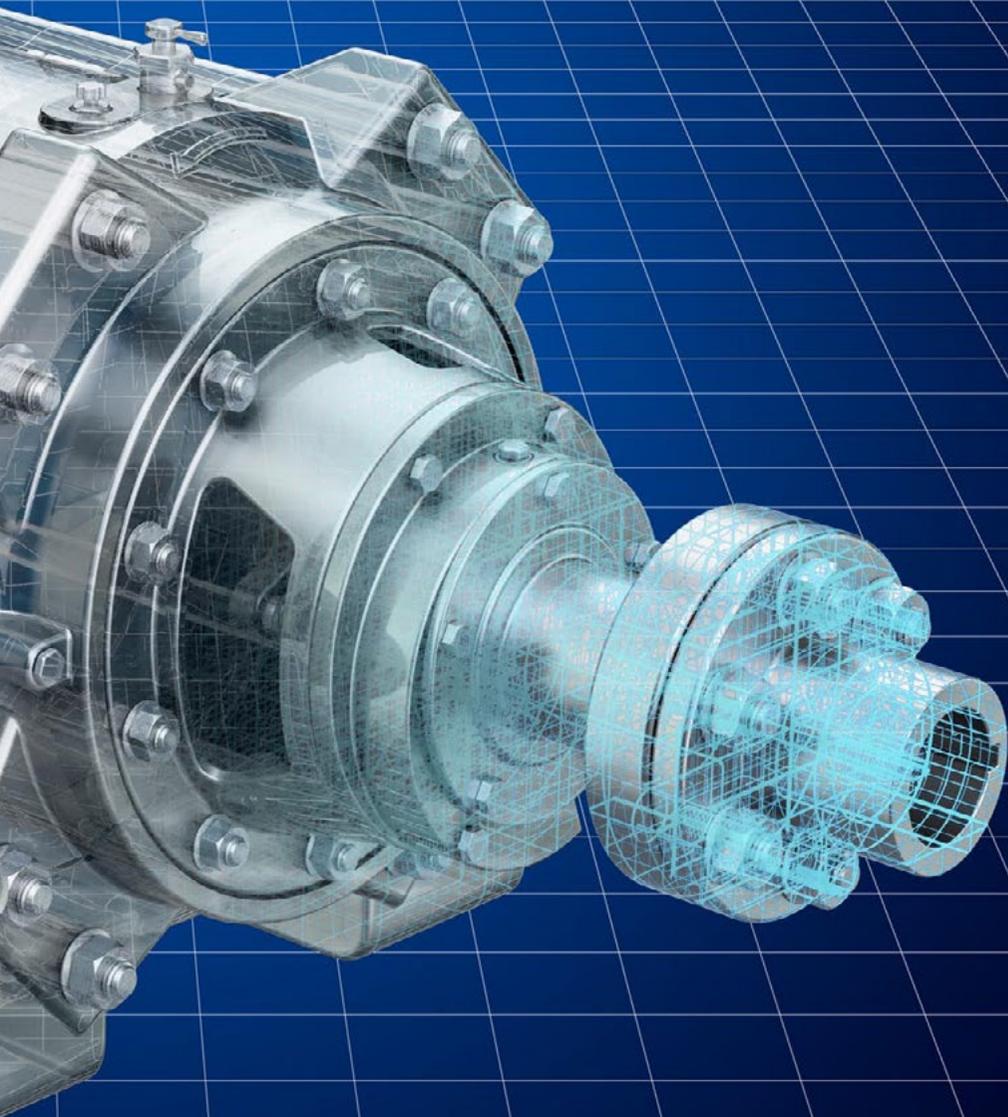
Objectifs généraux

- ◆ Analyser le paysage actuel des Jumeaux Numériques et des Technologies associées
- ◆ Concrétiser les applications principales des Jumeaux Numériques
- ◆ Établir un cadre pour l'étude de son utilisation
- ◆ Proposer des scénarios d'application pour les technologies dérivées des Jumeaux Numériques

“

Le professionnel dispose ainsi des garanties nécessaires pour se spécialiser au niveau international dans un secteur en plein essor, et booster sa carrière professionnelle”





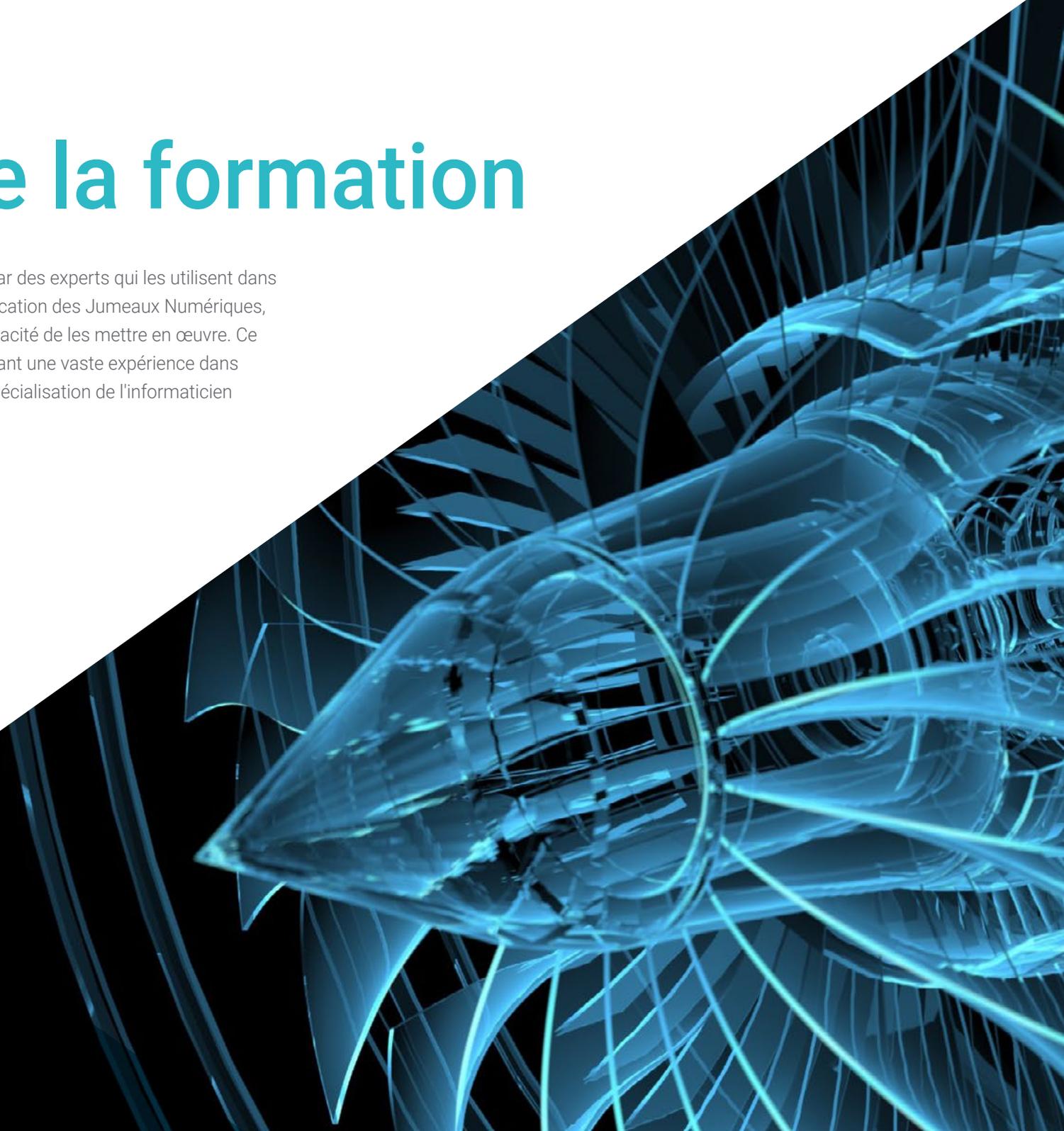
Objectifs spécifiques

- ◆ Obtenir un aperçu détaillé de l'influence des jumeaux numériques sur l'avenir des développements de produits et de services
- ◆ Concrétiser les applications des jumeaux numériques
- ◆ Démontrer l'utilité des jumeaux numériques dans la chaîne de valeur
- ◆ Déterminer les utilisations concrètes des jumeaux numériques
- ◆ Évaluer la faisabilité de la mise en œuvre des jumeaux numériques
- ◆ Identifier des cas concrets d'application des jumeaux numériques
- ◆ Justifier les utilisations et les modèles de jumeaux numériques
- ◆ Susciter l'intérêt pour la mise en œuvre des modèles

03

Direction de la formation

À l'issue de ce programme, les professionnels formés par des experts qui les utilisent dans leur travail quotidien, auront une vision globale de l'application des Jumeaux Numériques, les protagonistes de la numérisation mondiale, et la capacité de les mettre en œuvre. Ce Certificat réunit une équipe hautement qualifiée possédant une vaste expérience dans le secteur. Ils proposeront le meilleur contenu pour la spécialisation de l'informaticien pendant le cours.



“

Pour pouvoir travailler avec cette technologie, il est important d'avoir les recommandations d'ingénieurs informaticiens qui l'utilisent depuis longtemps”

Direction



M. Molina Molina, Jerónimo

- Responsable de l'Intelligence Artificielle à Helphone
- IA Engineer & Software Architect en NASSAT - Internet par Satellite en Mouvement
- Consultant Senior à Hexa Ingenieros Introduceur de l'Intelligence Artificielle (ML et CV)
- Expert en Solutions Basées sur l'Intelligence Artificielle, dans le domaine de la *Vision par Ordinateur*, ML/DL et NLP
- Diplome Universitaire en Création et Développement des Entreprises à Bancaixa - FUNDEUN Alicante
- Ingénieur en Informatique de l'Université de Alicante
- Master en Intelligence artificielle, Université Catholique de Ávila
- MBA-Executive en Forum Européen des Campus des Affaires

Professeurs

Dr Villalba García, Alfredo

- ♦ Ingénieur Industriel Spécialiste en Domotique et Inmotique
- ♦ Directeur de Fractalia Smart Projects
- ♦ CEO et Partenaire Fondateur de l'INMOMATICA
- ♦ Directeur de Technologie et Exploitation à BBVA
- ♦ Directeur des Systèmes Industriels à Alcatel
- ♦ Docteur en Sciences Informatiques de l'Université de Fontainebleau
- ♦ Master en Domotique, Inmotique et Automatisation Industrielle de l'Université Polytechnique de Madrid
- ♦ Membre du Conseil d'Administration, Association Espagnole en Domotique



04

Structure et contenu

Un programme d'études proposant une large perspective des Jumeaux Numériques a été établi afin de générer des connaissances spécialisées aux étudiants. Les sujets sont traités en profondeur, avec du matériel d'appui, et s'adressent à des Informatique expérimentés ayant un grand intérêt pour les sujets étudiés. Cela signifie que le niveau professionnel est très élevé, ce qui constitue un élément différentiel important du programme académique. Ainsi, avec le soutien d'une équipe d'experts, les étudiants pourront mettre à jour leurs connaissances, ce qui leur permettra de se développer professionnellement.





/Administration
/Human Resources
/Legal
/Accounting
/Finance
/Marketing
/Publicity
/Promotion
/Research
/Business
/Development
/Engineering
/Manufacturing
/Planning

“

Vous serez en mesure de mener le processus de numérisation à l'échelle mondiale et de devenir un acteur majeur dans ce domaine"

Module 1. Jumeaux Numériques Solutions Innovantes

- 1.1. Jumeaux Numériques
 - 1.1.1. Jumeaux Numériques Concepts de base
 - 1.1.2. Jumeaux Numériques Évolution technologique
 - 1.1.3. Jumeaux Numériques Typologie
- 1.2. Jumeaux Numériques Technologies applicables
 - 1.2.1. Jumeaux Numériques Plateformes
 - 1.2.2. Jumeaux Numériques Interfaces
 - 1.2.3. Jumeaux Numériques Typologie
- 1.3. Jumeaux Numériques Secteurs et exemples d'utilisation
 - 1.3.1. Jumeaux Numériques: techniques et utilisations
 - 1.3.2. Industries
 - 1.3.3. Architecture et villes
- 1.4. Industrie 4.0 Applications des Jumeaux Numériques
 - 1.4.1. Industrie 4.0
 - 1.4.2. Environnements
 - 1.4.3. Applications des Jumeaux Numériques dans I 4.0
- 1.5. *Smart Cities* à partir des Jumeaux Numériques
 - 1.5.1. Modèles
 - 1.5.2. Catégories
 - 1.5.3. Avenir des *Smart Cities* à partir des Jumeaux Numériques
- 1.6. IoT appliqué à *Digital Twins*
 - 1.6.1. IoT Lien avec les Jumeaux Numériques
 - 1.6.2. IoT Relation avec les Jumeaux Numériques
 - 1.6.3. IoT Problèmes et solutions possibles





- 1.7. Environnement de Jumeaux Numériques
 - 1.7.1. Entreprises
 - 1.7.2. Organisation
 - 1.7.3. Implications
- 1.8. Marchés des Jumeaux Numériques
 - 1.8.1. Plateformes
 - 1.8.2. Fournisseurs
 - 1.8.3. Services associés
- 1.9. Futur des Jumeaux Numériques
 - 1.9.1. Immersivité
 - 1.9.2. Réalité augmentée
 - 1.9.3. Biointerfaces
- 1.10. Jumeaux Numériques Résultats actuels et futurs
 - 1.10.1. Plateforme
 - 1.10.2. Technologies
 - 1.10.3. Secteurs

“ Vous acquerez une connaissance approfondie du champ d'application de Jumeaux Numériques et comprendront les avantages concurrentiels qu'ils offrent”

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 Jumeaux Numériques 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 recevez votre diplôme universitaire sans avoir à vous soucier des contraintes de déplacements ou des formalités administratives”

Ce **Certificat en Jumeaux Numériques** 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 Jumeaux Numériques**

N.º 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

Jumeaux Numériques

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Certificat Jumeaux Numériques

