

# Certificat Avancé

## Internet Industriel des Objets (IIoT)





## Certificat Avancé Internet Industriel des Objets (IIoT)

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne
- » Dirigé à: **Ingénieurs, Architectes et Licenciés** qui souhaitent approfondir et mettre à jour leurs connaissances sur les dernières tendances Technologiques et les Processus de Numérisation qui les aideront à conduire l'Innovation Technologique et la Transformation de l'Entreprise. Il est également fortement recommandé aux Responsables de l'Innovation qui souhaitent apporter de la valeur dans leur domaine et leurs organisations, en s'appuyant sur les Technologies émergentes de l'Industrie 4.0, en les maîtrisant et en effectuant une sélection et une application intelligente de celles-ci pour répondre aux attentes des clients.

Accès au site web: [www.techtute.com/fr/ecole-de-commerce/diplome-universite/diplome-universite-internet-industriel-objets-iiot](http://www.techtute.com/fr/ecole-de-commerce/diplome-universite/diplome-universite-internet-industriel-objets-iiot)

# Accueil

01

Accueil

---

*page 4*

02

Pourquoi étudier à TECH?

---

*page 6*

03

Pourquoi notre programme?

---

*page 10*

04

Objectifs

---

*page 14*

05

Structure et contenu

---

*page 18*

06

Méthodologie

---

*page 24*

07

Profil de nos étudiants

---

*page 32*

08

Direction de la formation

---

*page 36*

09

Impact sur votre carrière

---

*page 40*

10

Bénéfices pour  
votre entreprise

---

*page 44*

11

Diplôme

---

*page 48*

# 01 Accueil

L'internet a complètement changé notre perception du monde. À tel point que pour beaucoup, il a signifié une amélioration radicale de leur qualité de vie, de leur éducation, de leur travail, de leur sécurité... Avec un monde numérique bien établi, ce que nous appelons l'internet des objets se concentre désormais sur la création de projets intelligents utilisant la meilleure technologie disponible. Ce secteur étant à la pointe de l'innovation pour de nombreuses industries, les professionnels qui cherchent à gravir les échelons de leur carrière trouveront dans ce diplôme TECH l'occasion idéale de le faire. Ces derniers acquerront des compétences de niveau international qui leur permettront d'obtenir de meilleurs emplois, de réaliser des projets plus importants et de percevoir des salaires plus élevés.



Certificat Avancé en Internet Industriel des Objets (IIoT).  
TECH Université Technologique



“

*Profitez des avantages de l'Internet des Objets et donnez à votre entreprise l'élan de ce que l'on appelle la "quatrième révolution industrielle"*

02

# Pourquoi étudier à TECH?

TECH est la plus grande école de commerce 100% en ligne au monde. Il s'agit d'une École de Commerce d'élite, avec un modèle de normes académiques des plus élevées. Un centre international performant pour la formation intensive aux techniques de gestion.



“

*TECH est une université à la pointe de la technologie, qui met toutes ses ressources à la disposition de l'étudiant pour l'aider à réussir dans son entreprise"*

## À TECH Université Technologique



### Innovation

L'université propose un modèle d'apprentissage en ligne qui associe les dernières technologies éducatives à la plus grande rigueur pédagogique. Une méthode unique, bénéficiant de la plus haute reconnaissance internationale, qui fournira aux étudiants les clés pour évoluer dans un monde en constante évolution, où l'innovation doit être l'engagement essentiel de tout entrepreneur.

« *Histoire de Succès Microsoft Europe* » pour avoir incorporé un système multi-vidéo interactif innovant dans les programmes.



### Exigence maximale

Le critère d'admission de TECH n'est pas économique. Vous n'avez pas besoin de faire un gros investissement pour étudier avec nous. Cependant, pour obtenir un diplôme de TECH, les limites de l'intelligence et des capacités de l'étudiant seront testées. Les normes académiques de cette institution sont très élevées...

**95%**

des étudiants de TECH finalisent leurs études avec succès



### Networking

Chez TECH, des professionnels du monde entier participent, de sorte que les étudiants pourront créer un vaste réseau de contacts qui leur sera utile pour leur avenir.

**+100 000**

dirigeants formés chaque année

**+200**

nationalités différentes



### Empowerment

L'étudiant évoluera main dans la main avec les meilleures entreprises et des professionnels de grand prestige et de grande influence. TECH a développé des alliances stratégiques et un précieux réseau de contacts avec les principaux acteurs économiques des 7 continents.

**+500**

accords de collaboration avec les meilleures entreprises



### Talent

Ce programme est une proposition unique visant à faire ressortir le talent de l'étudiant dans le domaine des affaires. C'est l'occasion de mettre en avant leurs intérêts et leur vision de l'entreprise.

TECH aide les étudiants à montrer leur talent au monde entier à la fin de ce programme.



### Contexte Multiculturel

En étudiant à TECH, les étudiants bénéficieront d'une expérience unique. Vous étudierez dans un contexte multiculturel. Dans un programme à vision globale, grâce auquel vous apprendrez à connaître la façon de travailler dans différentes parties du monde, en recueillant les dernières informations qui conviennent le mieux à votre idée d'entreprise.

Les étudiants TECH sont issus de plus de 200 nationalités.



TECH recherche l'excellence et, à cette fin, elle possède une série de caractéristiques qui en font une université unique:



### Analyse

---

TECH explore la pensée critique, le questionnement, la résolution de problèmes et les compétences interpersonnelles des étudiants.



### Excellence académique

---

TECH offre aux étudiants la meilleure méthodologie d'apprentissage en ligne. L'université combine la méthode *Relearning* (la méthode d'apprentissage de troisième cycle la plus reconnue au niveau international) avec l'Étude de Cas. Entre tradition et innovation dans un équilibre subtil et dans le cadre d'un parcours académique des plus exigeants.



### Économie d'échelle

---

TECH est la plus grande université en ligne du monde. Elle possède un portefeuille de plus de 10 000 diplômes de troisième cycle. Et dans la nouvelle économie, **volume + technologie = prix de rupture**. De cette manière, elle garantit que les études ne sont pas aussi coûteuses que dans une autre université.



### Apprenez avec les meilleurs

---

L'équipe d'enseignants de TECH explique en classe ce qui les a conduits au succès dans leurs entreprises, en travaillant dans un contexte réel, vivant et dynamique. Des enseignants qui s'engagent pleinement à offrir une spécialisation de qualité permettant aux étudiants de progresser dans leur carrière et de se distinguer dans le monde des affaires.

Des professeurs de 20 nationalités différentes.



*Chez TECH, vous aurez accès aux études de cas les plus rigoureuses et les plus récentes du monde académique"*

03

# Pourquoi notre programme?

Suivre le programme TECH, c'est multiplier les possibilités de réussite professionnelle dans le domaine de la gestion supérieure des affaires.

C'est un défi qui implique des efforts et du dévouement, mais qui ouvre la porte à un avenir prometteur. Les étudiants apprendront auprès de la meilleure équipe d'enseignants et avec la méthodologie éducative la plus flexible et la plus innovante.



“

*Nous disposons du corps enseignant le plus prestigieux et du programme le plus complet du marché, ce qui nous permet de vous offrir une formation du plus haut niveau académique"*

Ce programme apportera une multitude d'avantages aussi bien professionnels que personnels, dont les suivants:

01

### Donner un coup de pouce définitif à la carrière des étudiants

En étudiant à TECH, les étudiants seront en mesure de prendre en main leur avenir et de développer tout leur potentiel. À l'issue de ce programme, ils acquerront les compétences nécessaires pour opérer un changement positif dans leur carrière en peu de temps.

*70% des participants à cette spécialisation réalisent un changement positif dans leur carrière en moins de 2 ans.*

02

### Vous acquerez une vision stratégique et globale de l'entreprise

TECH offre un aperçu approfondi de la gestion générale afin de comprendre comment chaque décision affecte les différents domaines fonctionnels de l'entreprise.

*Notre vision globale de l'entreprise améliorera votre vision stratégique.*

03

### Consolidation des étudiants en gestion supérieure des affaires

Étudier à TECH, c'est ouvrir les portes d'un panorama professionnel de grande importance pour que les étudiants puissent se positionner comme des managers de haut niveau, avec une vision large de l'environnement international.

*Vous travaillerez sur plus de 100 cas réels de cadres supérieurs.*

04

### Vous obtiendrez de nouvelles responsabilités

Au cours du programme, les dernières tendances, évolutions et stratégies sont présentées, afin que les étudiants puissent mener à bien leur travail professionnel dans un environnement en mutation.

*À l'issue de cette formation, 45% des étudiants obtiennent une promotion professionnelle au sein de leur entreprise.*

05

### Accès à un puissant réseau de contacts

TECH met ses étudiants en réseau afin de maximiser les opportunités. Des étudiants ayant les mêmes préoccupations et le même désir d'évoluer. Ainsi, les partenaires, les clients ou les fournisseurs peuvent être partagés.

*Vous y trouverez un réseau de contacts essentiel pour votre développement professionnel.*

06

### Développer des projets d'entreprise de manière rigoureuse

Les étudiants acquerront une vision stratégique approfondie qui les aidera à élaborer leur propre projet, en tenant compte des différents domaines de l'entreprise.

*20% de nos étudiants développent leur propre idée entrepreneuriale.*

07

### Améliorer les *soft skills* et les compétences de gestion

TECH aide les étudiants à appliquer et à développer les connaissances acquises et à améliorer leurs compétences interpersonnelles pour devenir des leaders qui font la différence.

*Améliorez vos compétences en communication ainsi que dans le domaine du leadership pour booster votre carrière professionnelle.*

08

### Vous ferez partie d'une communauté exclusive

L'étudiant fera partie d'une communauté de managers d'élite, de grandes entreprises, d'institutions renommées et de professeurs qualifiés issus des universités les plus prestigieuses du monde: la communauté de TECH Université Technologique.

*Nous vous donnons la possibilité de vous spécialiser auprès d'une équipe de professeurs de renommée internationale.*

# 04 Objectifs

Le Certificat Avancé en Internet Industriel des Objets (IIoT) vise à former les étudiants aux multiples applications de l'Internet des objets dans le domaine de l'industrie. Cela signifie que les étudiants acquièrent des compétences uniques dans le domaine industriel, ce qui leur permettra également d'accéder à de meilleurs emplois et même à des postes de gestion industrielle liés à la mise en œuvre de nouvelles technologies dans les lignes de production.



“

*Inscrivez-vous dès à présent au Certificat Avancé dans l'Internet Industriel des Objets et commencez à réaliser vos objectifs professionnels pour atteindre le sommet dans le domaine de la gestion industrielle"*

**TECH considère les objectifs de ses étudiants comme les siens.  
Ils collaborent pour les atteindre.**

Le **Certificat Avancé en Internet Industriel des Objets (IIoT)** vous permettra de:

01

Analyser les origines de ce que l'on appelle la Quatrième Révolution Industrielle et le concept d'industrie 4.0

04

Pour approfondir les principaux systèmes d'automatisation et de contrôle, leur connectivité, les types de communications industrielles et le type de données qu'ils échangent

02

Approfondir les principes clés de l'Industrie 4.0, les technologies sur lesquelles elles s'appuient et le potentiel de toutes dans leur application aux différents secteurs productifs

03

Transformer n'importe quelle usine en une Usine Intelligente (Smart Factory) et se préparer aux défis et défis

05

Transformer les installations de production en une véritable Smart Factory





06

Définir des modèles de surveillance continue, de maintenance prédictive et prescriptive

08

Approfondir la connaissance d'une plateforme IoT et des éléments qui la composent, les défis et les opportunités de mise en œuvre des plateformes IoT dans les usines et les entreprises, les principaux domaines d'activité liés aux plateformes IoT et la relation entre les plateformes IoT, la robotique et les autres technologies émergentes

09

Connaître les principaux dispositifs wearables existants, leur utilité, les systèmes de sécurité à appliquer dans tout modèle IoT et sa variante dans le monde industriel, appelée IIoT

07

Découvrir en détail le fonctionnement de l'IIoT et de l'Industrie 4.0 et leurs combinaisons avec d'autres technologies, leur situation actuelle, leurs principaux dispositifs et usages et comment l'hyperconnectivité donne naissance à de nouveaux modèles économiques où tous les produits et systèmes sont connectés et en communication permanente

10

Développer, à partir de toutes les données à notre disposition, le Jumeau Numérique (Digital Twin) des installations/systèmes/actifs intégrés dans un réseau IoT

05

# Structure et contenu

Les étudiants trouveront dans ce diplôme tous les contenus nécessaires pour devenir un expert dans l'application industrielle de l'internet des objets, structurés de manière claire et concise afin que l'acquisition des connaissances soit la plus légère possible. De plus, le matériel d'enseignement est largement soutenu par des contenus audiovisuels, ce qui rend le travail d'étude beaucoup moins fastidieux.



“

*Vous serez en concurrence pour les meilleurs postes de gestion industrielle, avec l'avantage de pouvoir appliquer les technologies les plus récentes aux processus de production les plus pertinents"*

## Plan d'études

Le Certificat Avancé en Internet Industriel des Objets (IIoT) contient toutes les connaissances les plus récentes en matière de technologie industrielle avancée sur le marché. À cette fin, TECH a réuni une équipe d'experts dans le domaine qui ont développé chacun des contenus de ce programme en gardant à l'esprit l'amélioration professionnelle de l'étudiant.

Au cours des 450 h d'études, l'étudiant apprendra à appliquer de nouvelles méthodologies organisationnelles telles que la production allégée, ainsi que des systèmes de robotique industrielle et de contrôle des processus. De plus, l'apprentissage est soutenu par des études de cas où l'étudiant verra des exemples réels d'application des connaissances qu'il est en train d'acquérir.

Les étudiants apprendront, entre autres, les caractéristiques de la nouvelle révolution industrielle ou de l'industrie 4.0, son état actuel, l'automatisation industrielle qui domine le paysage de la production, les principales plateformes d'application de l'internet des objets et la sécurité nécessaire pour éviter les cyber-attaques ou les défaillances.

Ce Certificat Avancé se déroule sur 6 mois et est divisé en 3 modules:

### Module 1

Industrie 4.0

### Module 2

Systèmes d'automatisation de l'industrie 4.0

### Module 3

Internet des objets IoT



### Où, quand et comment cela se déroule?

TECH offre la possibilité de développer ce Certificat Avancé en Internet Industriel des Objets (IIoT) entièrement en ligne. Pendant les 6 mois de spécialisation, l'étudiant pourra accéder à tout moment à l'ensemble des contenus de ce programme, ce qui vous permettra de gérer vous-même votre temps d'étude.

*Une expérience  
éducative unique, clé et  
décisive pour stimuler  
votre développement  
professionnel.*

## Module 1. Industrie 4.0

### 1.1. Définition de l'Industrie 4.0

- 1.1.1. Caractéristiques

### 1.2. Avantages de l'Industrie 4.0

- 1.2.1. Facteurs clés
- 1.2.2. Principaux avantages

### 1.3. Révolutions industrielles et vision de avenir

- 1.3.1. Les révolutions industrielles
- 1.3.2. Les facteurs clés chaque révolution
- 1.3.3. Les principes technologiques qui sous-tendent les nouvelles révolutions possibles

### 1.4. La transformation numérique de l'industrie

- 1.4.1. Caractéristiques de la numérisation de l'industrie
- 1.4.2. Technologies de rupture
- 1.4.3. Applications dans l'industrie

### 1.5. Quatrième révolution industrielle Principes clés de l'industrie 4.0

- 1.5.1. Définitions
- 1.5.2. Principes clés et applications

### 1.6. L'industrie 4.0 et l'Internet Industriel

- 1.6.1. Les origines de l'IloT
- 1.6.2. Fonctionnement
- 1.6.3. Étapes de mise en œuvre
- 1.6.4. Avantages

### 1.7. Principes d' "Usine Intelligente"

- 1.7.1. L'usine intelligente
- 1.7.2. Éléments qui définissent une usine intelligente
- 1.7.3. Étapes du déploiement d'une usine intelligente

### 1.8. L'état de l'Industrie 4.0

- 1.8.1. L'état de l'industrie 4.0 dans différents secteurs
- 1.8.2. Obstacles à la mise en œuvre de l'Industrie 4.0

### 1.9. Défis et risques

- 1.9.1. Analyse DAFO
- 1.9.2. Objectifs et défis

### 1.10. Rôle des capacités technologiques et du facteur humain

- 1.10.1. Technologies perturbatrices de l'industrie 4.0
- 1.10.2. L'importance du facteur humain Facteur clé

## Module 2. Systèmes d'automatisation de l'industrie 4.0

### 2.1. Automatisation industrielle

- 2.1.1. Automatisation
- 2.1.2. Architecture et composants
- 2.1.3. Safety

### 2.2. Robotique industrielle

- 2.2.1. Principes fondamentaux de Robotique industrielle
- 2.2.2. Modèles et impact sur les processus industriels

### 2.3. Systèmes PLC et contrôle industriel

- 2.3.1. Évolution et état des PLC
- 2.3.2. Évolution des langages de programmation
- 2.3.3. Automatisation intégrée par ordinateur CIM

### 2.4. Capteurs et actionneurs

- 2.4.1. Classification des transducteurs
- 2.4.2. Types de capteurs
- 2.4.3. Normalisation des signaux

### 2.5. Suivre et gérer

- 2.5.1. Types d'actionneurs
- 2.5.2. Systèmes de contrôle rétroaction

### 2.6. Connectivité industrielle

- 2.6.1. Bus de terrain standardisés
- 2.6.2. Connectivité

### 2.7. Maintenance proactive / prédictive

- 2.7.1. Maintenance prédictive
- 2.7.2. Identification et analyse des défauts
- 2.7.3. Actions proactives basées sur la maintenance prédictive

### 2.8. Surveillance continue et maintenance prescriptive

- 2.8.1. Le concept de maintenance prescriptive dans les environnements industriels
- 2.8.2. Sélection et exploitation des données pour autodiagnostic

### 2.9. Fabrication au plus juste

- 2.9.1. Fabrication au plus juste
- 2.9.2. Avantages de la mise œuvre du Lean dans les processus industriels

### 2.10. Processus industrialisés dans l'industrie 4.0. Cas d'utilisation

- 2.10.1. Définition de projet
- 2.10.2. Sélection de la technologie
- 2.10.3. Connectivité
- 2.10.4. Exploitation des données

**Module 3.** Internet des objets IoT**3.1. Systèmes cyberphysiques (CPS) dans la vision Industrie 4.0**

- 3.1.1. Internet of Things (IoT)
- 3.1.2. Composants impliqués dans l'IdO
- 3.1.3. Cas et applications de l'IdO

**3.2. Internet des objets et systèmes cyberphysiques**

- 3.2.1. Capacités de calcul et de communication pour les objets physiques
- 3.2.2. Capteurs, données et éléments dans les systèmes cyberphysiques

**3.3. Écosystème de dispositifs**

- 3.3.1. Typologies, exemples et utilisations
- 3.3.2. Applications des différents dispositifs

**3.4. Les plateformes IoT et leur architecture**

- 3.4.1. Typologies et plateformes sur le marché de l'IdO
- 3.4.2. Comment fonctionne une plateforme IoT

**3.5. Digital Twins**

- 3.5.1. Jumeau Numérique ou Digital Twin
- 3.5.2. Utilisations et applications du Jumeau Numérique

**3.6. Indoor & Outdoor Geolocation (Real Time Geospatial)**

- 3.6.1. Plateformes de géolocalisation intérieure et
- 3.6.2. Implications et défis de la géolocalisation dans un projet IdO

**3.7. Systèmes de Sécurité Intelligente**

- 3.7.1. Typologies et plateformes pour la mise en œuvre des systèmes de sécurité
- 3.7.2. Composants et architectures dans systèmes de sécurité intelligents

**3.8. Sécurité sur les plateformes IoT et IIoT**

- 3.8.1. Composants de sécurité dans un système IoT
- 3.8.2. Stratégies de mise en œuvre de la sécurité de l'IdO

**3.9. Wearables at work**

- 3.9.1. Types de Wearables dans environnements industriels
- 3.9.2. Leçons apprises et défis dans la mise œuvre des wearables chez les travailleurs

**3.10. Mise œuvre d'une API pour interagir avec une plateforme**

- 3.10.1. Types d'API impliqués dans une plateforme IdO
- 3.10.2. Marché des API
- 3.10.3. Stratégies et systèmes pour la mise en œuvre des intégrations API



*Une spécialisation complète en nouvelles technologies industrielles qui vous distinguera comme un professionnel moderne et réactualisé, capable de diriger de grandes lignes de production"*

# 06

# 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 le Relearning, un système qui laisse de côté l'apprentissage linéaire conventionnel au profit des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui a prouvé son énorme efficacité, notamment dans les matières dont la mémorisation est essentielle”*



TECH Business School utilise l'Étude de Cas pour contextualiser 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”*



*Notre programme vous prépare à relever les défis commerciaux dans des environnements incertains et à faire réussir votre entreprise.*



*Notre programme vous prépare à relever de nouveaux défis dans des environnements incertains et à réussir votre carrière.*

## Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Ce programme TECH est un parcours de formation intensif, créé de toutes pièces pour offrir aux managers des défis et des décisions commerciales au plus haut niveau, 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 commerciale la plus actuelle.

**“** *Vous apprendrez, par le biais d'activités collaboratives et de cas réels, la résolution de situations complexes dans des environnements professionnels réels”*

La méthode des cas est le système d'apprentissage le plus utilisé dans les meilleures écoles de commerce 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.

*Notre système en ligne vous permettra d'organiser votre temps et votre rythme d'apprentissage, en l'adaptant à votre emploi du temps. Vous pourrez accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou mobile doté d'une connexion Internet.*

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 école de commerce est la seule école autorisée à employer cette méthode fructueuse. 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). C'est pourquoi nous combinons chacun de ces éléments 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 spécialisation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.*

D'après les 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 de nombreux faits scientifiques prouvant l'utilité de l'observation par un tiers expert.

La méthode "Learning from an Expert" permet au professionnel de renforcer ses connaissances ainsi que sa mémoire, puis lui permet d'avoir davantage confiance en lui concernant la prise de décisions difficiles.



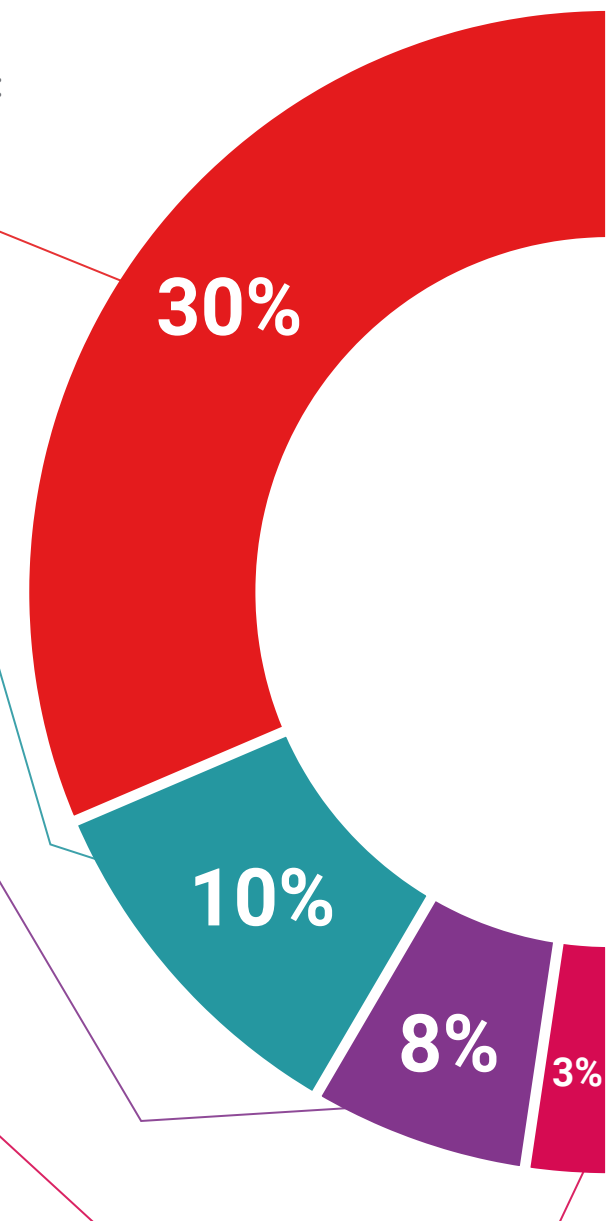
### Stages en compétences de gestion

Ceux-ci mèneront des activités visant à développer des compétences de gestion spécifiques dans chaque domaine thématique. Pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et les capacités dont un cadre supérieur a besoin dans le contexte de la mondialisation dans lequel 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 direction d'entreprise sur 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 évaluées et réévaluées périodiquement tout au long du programme, par des activités et des exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



07

# Profil de nos étudiants

Ce Certificat Avancé en Internet Industriel des Objets (IIoT) vise à former les étudiants aux techniques modernes ayant des applications industrielles. Ainsi, le profil des étudiants est diversifié, mais partage le même objectif: s'améliorer professionnellement à travers une spécialisation de pointe qui apporte de la qualité à leur travail quotidien.







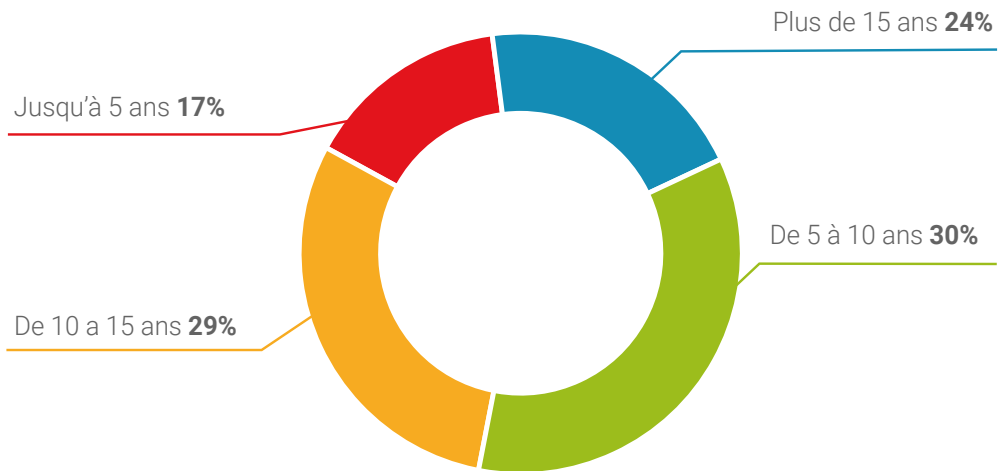
“

*Vous ferez partie de l'élite industrielle grâce à vos connaissances avancées en matière d'Internet industriel des objets"*

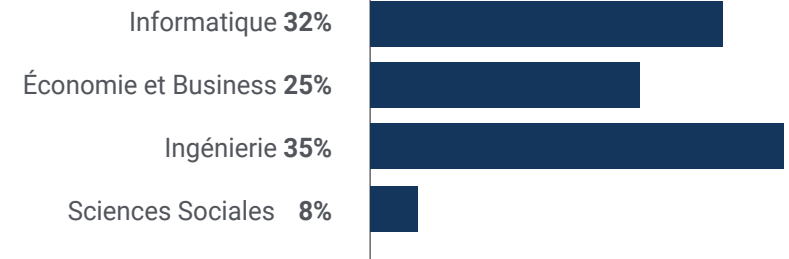
## Âge moyen

Entre **35** et **45** ans

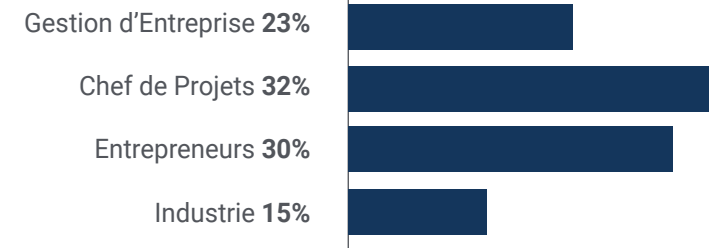
## Années d'expérience



## Formation

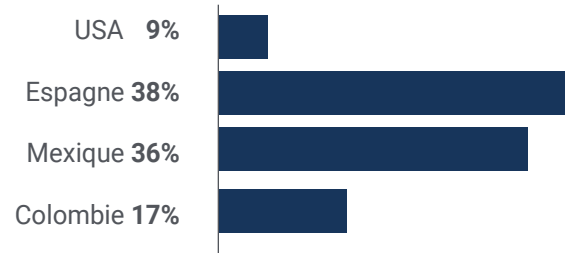


## Profil académique



## Distribution géographique

---



## Anaïs García

---

Project Manager

*"J'ai eu du mal à intégrer l'IloT parce qu'il m'était difficile de jongler entre mon travail et mes études. Mais grâce à ce programme, cela a été très facile. J'ai trouvé que sa flexibilité était un excellent moyen d'atteindre mes objectifs"*

08

# Direction de la formation

Les enseignants du programme sont des professionnels ayant une grande expérience dans ce domaine, ainsi que des experts de l'enseignement en ligne. Grâce à leur connaissance directe de ce domaine de travail, ils fourniront aux étudiants des connaissances directes et des aspects pratiques de cette intervention très intéressante. Ainsi, les enseignants de TECH ont compilé les informations les plus récentes sur ce sujet pour les proposer à leurs élèves de manière fidèle et didactique.





“

*L'apprentissage auprès d'experts de l'IloT vous donnera la vision la plus proche et la plus immédiate du travail dans ce domaine"*

## Direction



### M. Segovia Escobar, Pablo

- Ingénieur industriel, Project Management Professional (PMP) par le Program Management Institute
- Master en Administration et Direction d'Entreprise
- Diplôme d'Études Supérieures en Gestion Stratégique
- Responsable commercial et Program Manager avec une vaste expérience (plus de 12 ans) dans la gestion de projet
- Actuellement il est responsable commercial du domaine de Aftermarket et Industrie 4.0 appliquée au soutènement des systèmes dans l'entreprise Indra



### M. Diezma López, Pedro

- Entrepreneur, écrivain, conférencier TEDx et expert en technologies émergentes et exponentielles
- Fondateur des Sociétés de Technologie Acuilae (intelligence artificielle), Etyka et Zerintia Technologies
- Prix Wearable de la "Meilleure Initiative" dans le domaine de la Santé en Ligne 2017 et la "Meilleure Solution Technologique" 2018 dans le domaine de la Sécurité au Travail
- Un des plus grands experts au niveau mondial (Source: Onalytica) dans Wearable Technology et Internet of Things

## Professeurs

### M. Castellano Nieto, Francisco

- ♦ Ingénieur Technique Industriel Électronique à l'Université Pontificia de Comillas I.C.A.I.
- ♦ Grande expérience dans les environnements industriels en tant qu'ingénieur en développement dans le domaine de la R&D dans le secteur des machines d'emballage automatiques pour solides, granulés et liquides, des machines d'emballage, des palettiseurs et des chaînes de distribution; solutions utilisant les technologies de Siemens, Allen-Bradley (Rockwell Automation), Schneider, Omron et Beckhoff
- ♦ Responsable de la maintenance des équipements de défense dans les secteurs aéronautique, naval et terrestre à l'entreprise Indra

### M. González Cano, Jose Luis

- ♦ Technicien spécialisé en Électronique Industrielle
- ♦ Diplômé en Optique de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Il développe son activité professionnelle indépendante en collaborant avec des entreprises du secteur de l'éclairage dans le Conseil, la Formation, la Technologie de l'Éclairage et la mise en œuvre de systèmes de qualité ISO 9001:2015 (auditeur interne)
- ♦ Professeur de formation professionnelle en électronique et automatisation
- ♦ Il a dirigé et enseigné en tant que Professeur de Formation Professionnelle en Systèmes Électroniques, Télématique (Instructor CISCO certifié), Radiocommunications, IoT
- ♦ Membre de l'Association Professionnelle des Concepteurs d'Éclairage (Consultant Technique)
- ♦ Membre du Comité Espagnol de l'éclairage, participant à des groupes de travail sur la technologie LED

09

# Impact sur votre carrière

TECH Université Technologique veille à ce que l'impact sur la carrière professionnelle des étudiants de cette université experte soit positif, en leur garantissant la meilleure formation possible dans le domaine de l'Internet Industriel des Objets. C'est pour cette raison que la plupart des diplômés parviennent à améliorer leurs propres conditions de travail en peu de temps.





“

*La course au succès est complexe, mais TECH prépare ses étudiants de la meilleure façon possible, afin qu'ils puissent surmonter toutes sortes de défis sans aucun problème"*

## Êtes-vous prêt à faire le grand saut? Vous allez booster votre carrière professionnelle.

Le Certificat Avancé de l'Internet des Objets Industriel de TECH Université Technologique est la meilleure formation possible pour les étudiants qui cherchent à améliorer leur emploi dans le domaine industriel, en se spécialisant dans les méthodologies technologiques de premier niveau. Il s'agit donc d'une excellente opportunité de faire le saut professionnel que les étudiants attendent.

**Générer un changement positif**

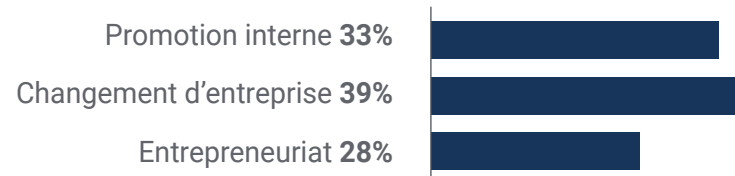
*Un programme d'un haut niveau académique qui permet de mener votre carrière vers le succès.*

*L'obtention de ce Certificat Avancé permettra aux étudiants d'acquérir la compétitivité nécessaire pour opérer un changement radical leur carrière.*

### Heure du changement



### Type de changement



## Amélioration salariale

---

L'achèvement de ce programme signifie une augmentation de salaire de plus de **25,22%** pour nos étudiants



10

# Bénéfices pour votre entreprise

Ce programme contribue à l'organisation industrielle des entreprises grâce à des méthodologies innovantes en matière d'automatisation des processus et de systèmes organisationnels tels que la production allégée. Par conséquent, l'intégration des titulaires de ce diplôme à des postes de direction dans n'importe quel type d'industrie contribuera à accroître les résultats de la production grâce à une structure beaucoup plus efficace.





“

*Ce programme vous offre une opportunité unique de renforcer vos liens avec des professionnels renommés du secteur. N'hésitez pas à vous inscrire dès aujourd'hui"*

Développer et retenir les talents dans les entreprises est le meilleur investissement à long terme.

01

### Accroître les talents et le capital intellectuel

Le professionnel apportera à l'entreprise de nouveaux concepts, stratégies et perspectives susceptibles d'entraîner des changements importants dans l'organisation.

---

02

### Conserver les cadres à haut potentiel et éviter la fuite des talents

Ce programme renforce le lien entre l'entreprise et le professionnel et ouvre de nouvelles perspectives d'évolution professionnelle au sein de l'entreprise.

03

### Former des agents du changement

Vous serez en mesure de prendre des décisions en période d'incertitude et de crise, en aidant l'organisation à surmonter les obstacles.

---

04

### Des possibilités accrues d'expansion internationale

Grâce à ce programme, l'entreprise entrera en contact avec les principaux marchés de l'économie mondiale.

05

### Développement de projets propres

Le professionnel peut travailler sur un projet réel, ou développer de nouveaux projets, dans le domaine de la R+D ou le Business Development de son entreprise.

---

06

### Accroître la compétitivité

Ce programme permettra à exiger de leurs professionnels d'acquérir les compétences nécessaires pour relever de nouveaux défis et pour faire progresser l'organisation.



# 11 Diplôme

Le Certificat Avancé en Internet Industriel des Objets (IIoT) vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat Avancé délivré par TECH Université Technologique.





“

*Finalisez ce programme avec succès et recevez votre diplôme sans avoir à vous soucier des déplacements ou démarches administratives"*

Ce **Certificat Avancé en Internet Industriel des Objets (IIoT)** 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 Avancé** délivré 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 Internet Industriel des Objets (IIoT)**

N.º Heures Officielles: **450 h.**





## Certificat Avancé Internet Industriel des Objets (IIoT)

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

# Certificat Avancé

## Internet Industriel des Objets (IIoT)

