

Certificat Industrie 4.0





Certificat Industrie 4.0

- » 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/ingenierie/cours/industrie-4-0

Accueil

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

La connectivité et la communication entre les machines et les systèmes, la numérisation des processus et l'utilisation de données en temps réel pour la prise de décision façonnent l'orientation du secteur industriel. Dans ce contexte, les ingénieurs jouent un rôle clé en intégrant leurs connaissances pour améliorer la productivité et l'efficacité des étapes de fabrication. Dans ce contexte, ce diplôme 100% en ligne a été créé pour offrir aux diplômés les concepts les plus avancés sur l'industrie 4.0, son développement actuel et ses défis futurs. Pour cela, l'étudiant dispose d'outils pédagogiques innovants, développés par des spécialistes ayant une expérience consolidée dans le secteur de la technologie. De plus, son contenu est accessible à partir de n'importe quel appareil numérique doté d'une connexion internet.



“

Un Certificat qui vous donne les connaissances nécessaires pour créer une usine intelligente”

Les progrès réalisés par les nouvelles technologies au cours des dernières années ont permis au secteur industriel de s'engager résolument dans l'automatisation, l'interconnexion des machines et le développement de nouvelles architectures de réseaux et de protocoles de communication. Tout ceci est destiné à obtenir une production beaucoup plus efficace et des procédés de fabrication optimaux et sûrs.

Il ne fait aucun doute que cet environnement de transformation numérique en constante évolution présente des défis importants pour les ingénieurs, qui doivent se maintenir au courant des évolutions dans ce domaine afin d'évoluer professionnellement. Pour cette raison, TECH a créé ce Certificat en Industrie 4.0 de 150 heures d'enseignement.

Son programme offre aux étudiants une approche globale de cette révolution technologique, de son application dans le présent, ainsi que des étapes nécessaires pour pouvoir déployer des stratégies numériques dans une usine intelligente. Ainsi, pour mener à bien ce processus d'apprentissage, le diplômé dispose d'un matériel pédagogique avancé basé sur des pilules multimédias, des vidéos *In Focus*, des lectures spécialisées et des études de cas.

De plus, grâce au système du *Relearning*, qui met l'accent sur la répétition continue de contenus clés, le diplômé pourra consolider les concepts abordés et réduire les longues heures d'étude et de mémorisation qui caractérisent d'autres méthodologies d'enseignement.

Le professionnel dispose ainsi d'une opportunité exceptionnelle d'élargir le champ de sa carrière grâce à une option académique qu'il peut suivre où et quand il le souhaite. Il vous suffit d'un appareil électronique doté d'une connexion internet (téléphone portable, *Tablette* ou ordinateur) pour consulter ce programme à tout moment de la journée. Ainsi, sans salle de classe ni cours à horaire fixe, l'étudiant dispose d'une plus grande liberté pour combiner ses activités personnelles quotidiennes avec un enseignement à la pointe de la pédagogie.

Ce **Certificat en Industrie 4.0** 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 pratiques présentées par des experts en Transformation Numérique et Industrie 4.0
- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Les exercices pratiques où effectuer le processus d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ◆ Les cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- ◆ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



En seulement 6 semaines, vous serez à même de vous familiariser avec les tendances et les développements de l'industrie 4.0"

“

Intégrez les technologies les plus avancées dans vos projets et optimisez les opérations dans le secteur industriel”

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 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. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un système innovant de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

Une bibliothèque de ressources pédagogiques innovantes sera à votre disposition, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

Inscrivez-vous au Certificat qui s'adapte à votre agenda et à vos aspirations professionnelles.



02 Objectifs

L'objectif de ce diplôme est de transmettre à l'étudiant, sur 150 heures d'enseignement, une formation de premier ordre sur la révolution qu'a constitué la transformation numérique dans la filière industrielle. Tout cela, à travers une offre académique qui se caractérise par une perspective théorique-pratique et le matériel pédagogique le plus innovant, créé par une excellente équipe d'enseignants avec un haut niveau de connaissances et d'expérience dans le domaine de l'industrie 4.0.





“

Lancez-vous dans votre carrière professionnelle d'ingénieur grâce à un programme qui offre la pédagogie la plus avancée et la plus moderne”



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
- ◆ Apporter des connaissances approfondies et des 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

- ◆ Analyser les origines de ce que l'on appelle la Quatrième Révolution Industrielle et le concept d'industrie 4.0
- ◆ 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
- ◆ Transformer n'importe quel site en Usine Intelligente (*Smart factory*) et être prêt à relever les défis qui en découlent

“

Bénéficiez d'un aperçu pratique de l'industrie 4.0 grâce aux études de cas fournies par le personnel enseignant spécialisé de ce diplôme”

03

Direction de la formation

Afin d'offrir à tous les étudiants une éducation de qualité, TECH procède à une sélection méticuleuse des enseignants qui composent ses diplômes. De cette façon, le diplômé de ce programme aura accès à un cursus préparé par de véritables spécialistes de la conduite de projets d'Industrie 4.0. De plus, grâce à la proximité du corps enseignant, vous pourrez lever tous les doutes que vous pourriez avoir sur le contenu de cette formation.





“

Inscrivez-vous dès maintenant et apprenez des meilleurs professionnels de l'industrie 4.0 en ce qui concerne son développement et son application"

Direction



M. Segovia Escobar, Pablo

- ♦ Directeur général du Secteur de la Défense de l'Entreprise TECNOBIT du Groupe Oesía
- ♦ Chef de projet chez Indra
- ♦ Master en Administration et Gestion d'Entreprise de l'Université Nationale d'Education à Distance (Espagne)
- ♦ Diplôme d'Études Supérieures en Gestion Stratégique
- ♦ Membre de: Association espagnole des Personnes à Haut Quotient intellectuel



M. Diezma López, Pedro

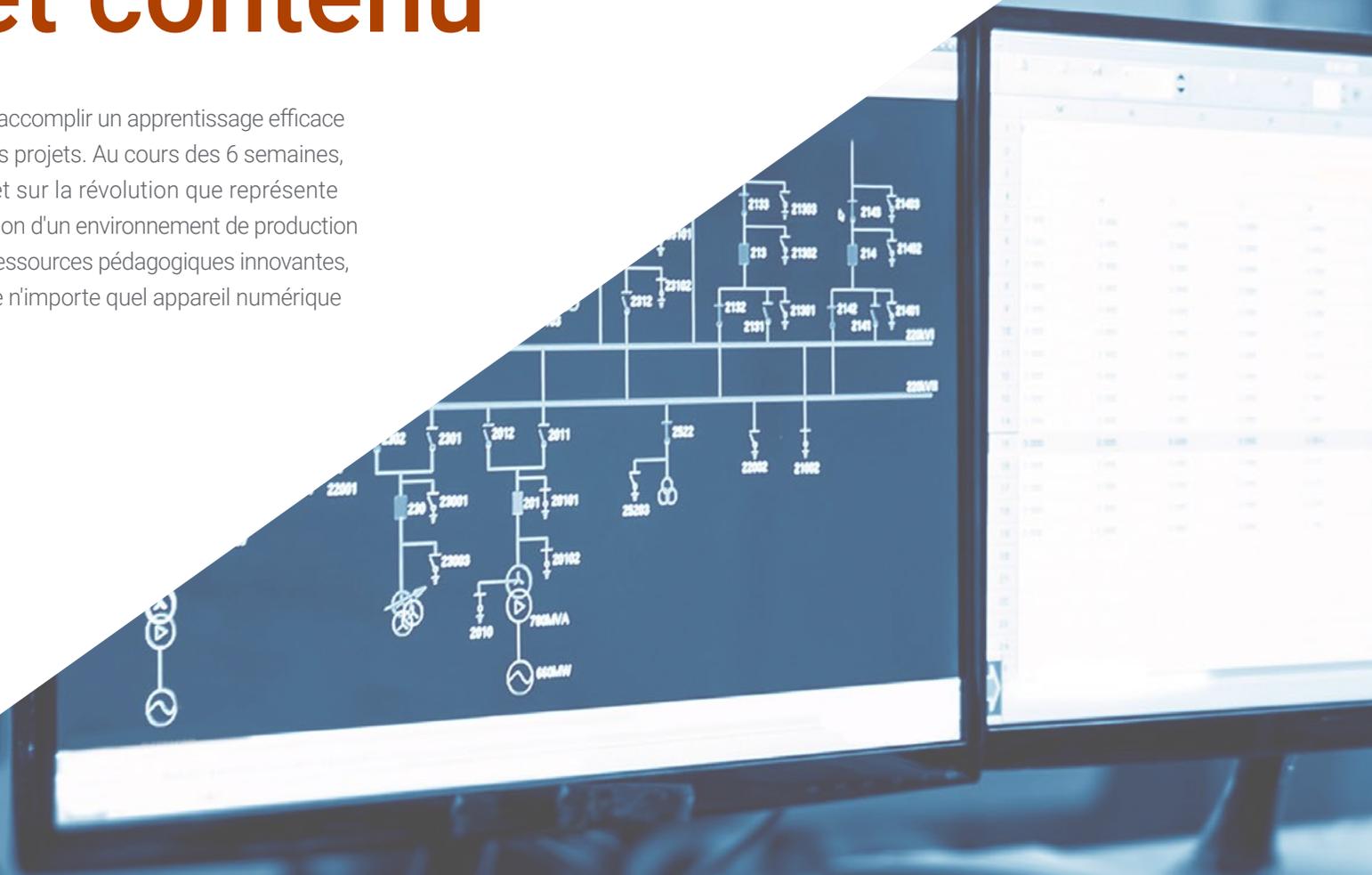
- ♦ Directeur de l'innovation et PDG de Zerintia Technologies
- ♦ Fondateur de l'entreprise technologique Acuilae
- ♦ Membre du groupe Kebala pour l'incubation et la promotion des entreprises
- ♦ Consultant pour des entreprises technologiques telles qu'Endesa, Airbus et Telefónica
- ♦ Prix Wearable de la "meilleure initiative" 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 plan d'étude de ce programme amène le diplômé à accomplir un apprentissage efficace de l'Industrie 4.0 et de son incursion directe dans leurs projets. Au cours des 6 semaines, vous en apprendrez davantage sur ses avantages et sur la révolution que représente l'application de la technologie numérique dans la création d'un environnement de production intelligent et automatisé. Pour cela, TECH fournit des ressources pédagogiques innovantes, accessibles 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, à partir de n'importe quel appareil numérique doté d'une connexion à l'internet.



“

Élargissez davantage les informations fournies par ce programme grâce au vaste matériel de formation produit par de véritables spécialistes de l'Industrie 4.0"

Module 1. L'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 d'avenir
 - 1.3.1. Les révolutions industrielles
 - 1.3.2. Les facteurs clés chaque révolution
 - 1.3.3. Les principes technologiques comme base d'éventuelles nouvelles révolutions
- 1.4. La transformation numérique de l'industrie
 - 1.4.1. Caractéristiques de la numérisation de l'industrie
 - 1.4.2. Technologies perturbatrices
 - 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'IIoT
 - 1.6.2. Fonctionnement
 - 1.6.3. Étapes de mise en œuvre
 - 1.6.4. Bénéfices
- 1.7. Principes de "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 SWOT
 - 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 Facteurs clés

“

Découvrez l'importance du facteur humain dans l'industrie 4.0 depuis n'importe où dans le monde et depuis votre ordinateur avec une connexion internet”

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 a été le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures facultés du monde. 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 8 éléments didactiques différents 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 apprenez 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 Industrie 4.0 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 sans avoir à
vous soucier des déplacements ou des
formalités administratives”*

Ce **Certificat en Industrie 4.0** 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 Industries 4.0**

N° d'heures officielles: **150 h.**



*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.

future
santé confiance personnes
éducation information tuteurs
garantie accréditation enseignement
institutions technologie apprentissage
communauté engagement
service personnalisé innovation
connaissance présent qualité
en ligne formation
développement institutions
classe virtuelle langues

tech université
technologique

Certificat
Industrie 4.0

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

Certificat Industrie 4.0

