

# Formation Pratique

## Transformation Numérique et Industrie 4.0



tech



**tech**

Formation Pratique  
Transformation Numérique  
et Industrie 4.0

# Sommaire

01

Introduction

---

*page 4*

02

Pourquoi suivre cette  
Formation Pratique?

---

*page 6*

03

Objectifs

---

*page 8*

04

Plan d'étude

---

*page 10*

05

Où puis-je effectuer mon  
Stage Pratique?

---

*page 12*

06

Conditions générales

---

*page 14*

07

Diplôme

---

*page 16*

# 01 Introduction

Les progrès technologiques qui ont été développés au cours des 2 dernières décennies ont conduit à la soi-disant Quatrième Révolution Industrielle ou Industrie 4.0, caractérisée par la combinaison des techniques de production et d'opérabilité les plus avancées, avec l'utilisation de systèmes informatiques intelligents. Tout cela a abouti à une transformation numérique qui, pour supposer, a besoin de l'aide de professionnels hautement qualifiés dans les outils et méthodologies les plus avancés appropriés au secteur dans lequel ils sont développés. Raison pour laquelle le profil spécialisé dans ce domaine a pris une importance significative. Cependant, les possibilités de prendre une période pratique qui leur permet de faire leur chemin dans le monde du travail sont rares, c'est pourquoi TECH, dans son engagement pour la croissance de ses étudiants, a décidé de former ce programme dans lequel vous pouvez vous développer pendant 3 semaines dans un environnement de travail réel et participer activement aux activités, avec une équipe d'experts compétents dans le domaine d'étude.



*Cette Formation Pratique perfectionnera vos compétences et votre profil professionnel dans le domaine de la Transformation Numérique et Industrie 4.0 dans une organisation de pointe pendant 3 semaines"*





Grâce à la mise en œuvre de la transformation numérique dans les entreprises, des processus plus raffinés et répétitifs sont réalisés sans erreurs ni altérations, le niveau de qualité des résultats est optimisé et des projections futures beaucoup plus précises peuvent être développées, pour prendre des décisions dans des environnements socio-économiques changeants ou complexes. Par conséquent, le professionnel d'aujourd'hui doit être mis à jour en termes de processus et d'outils que l'Industrie 4.0 a utilisés ces dernières années.

Pour cela, TECH a créé ce programme axé sur la Formation Pratique, d'une durée de 3 semaines, où le professionnel partagera un séjour intensif de 8 heures de travail du lundi au vendredi, ce qui lui permettra de développer un profil professionnel en fonction de la dynamique actuelle de l'entreprise.

Vous maîtriserez le *Big Data* et l'intelligence artificielle appliqués à la collecte et à l'analyse de données, au *Machine Learning*, au *Deep Learning*, parmi de nombreuses autres méthodologies avancées. Vous serez en mesure à la fin de ce programme de faire face à de grandes quantités de données, de définir votre analyse et d'en extraire de la valeur. Entre autres aptitudes et compétences humaines et professionnelles pour fonctionner dans l'industrie moderne.

Le diplômé aura accès à 120 heures de séjour dans une entreprise de réputation internationale, approuvée par des milliers de clients satisfaits. Au cours des 3 semaines de formation, vous pourrez participer activement aux tâches de l'équipe d'ingénierie, en travaillant côte à côte avec les meilleurs professionnels et en utilisant les outils technologiques les plus sophistiqués. Grâce à cela, vous pourrez perfectionner vos compétences et inclure dans votre cursus une expérience professionnelle remarquable, qui vous permettra de démontrer, dans tout processus de sélection, que vous avez les compétences d'un véritable spécialiste de la Transformation Numérique et Industrie 4.0.

# 02

## Pourquoi suivre cette Formation Pratique ?

Au fil des années, les entreprises modifient leurs procédures et leurs méthodes de travail pour s'adapter aux dynamiques actuelles d'immédiateté et d'agilité des tâches. Par conséquent, les méthodologies et les outils technologiques jouent un rôle fondamental dans ces processus de transformation. Ainsi, le professionnel doit être au courant de tout ce qui est nouveau en termes de transformation numérique, ce programme vous permettra donc d'entrer dans un environnement de travail réel sans limitations où vous effectuerez dans la pratique quotidienne de la manipulation de systèmes automatisés, informatique quantique, Big Data, analytique, réalité augmentée et mixte. Approfondir les principes clés de l'Industrie 4.0, les technologies sur lesquelles elles reposent et le potentiel de chacun d'entre eux dans leur application aux différents secteurs productifs. A partir d'une dynamique intensive de 3 semaines au sein d'une organisation d'approche avant-gardiste au niveau national ou international.



*Vivez l'expérience de travailler avec des professionnels compétents de la Transformation Numérique et Industrie 4.0 dans un environnement moderne en assistant à des cas réels pendant 3 semaines"*

### 1. Actualisation des technologies les plus récentes

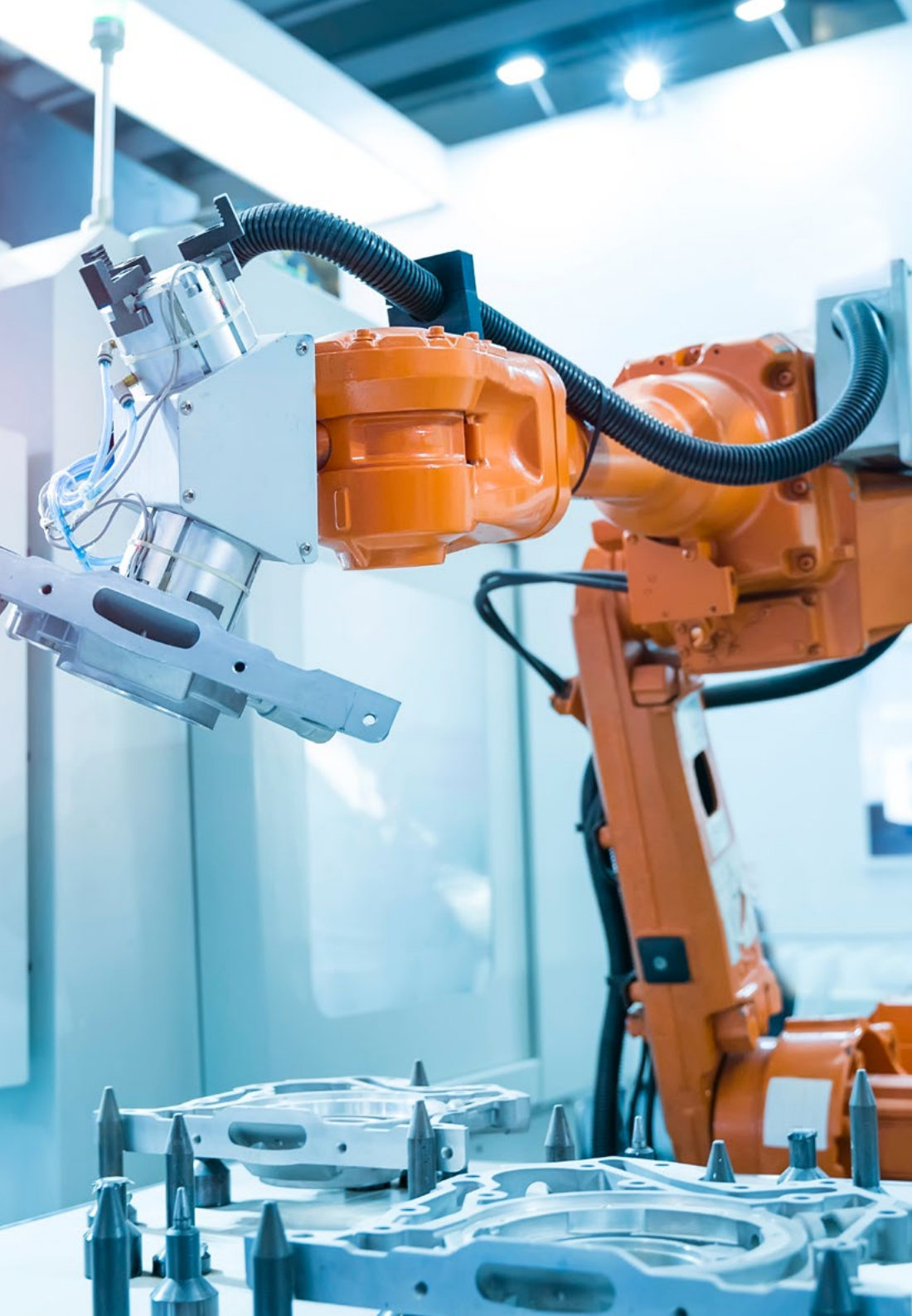
Il n'y a rien de plus avant-gardiste que la Transformation Numérique. L'Industrie 4.0 est composée d'un ensemble d'outils d'Intelligence Artificielle qui optimisent la performance de l'entreprise et améliorent les résultats. Par conséquent, il est essentiel que le professionnel acquière les compétences nécessaires pour utiliser ces systèmes et être capable de prendre des décisions intelligentes et correctes. Cela vous permettra également une plus grande connaissance, une sécurité dans votre pratique quotidienne et une amélioration de vos actions.

### 2. Exploiter l'expertise des meilleurs spécialistes

Le professionnel sera toujours accompagné d'une équipe de travailleurs compétents et d'un tuteur désigné qui l'accompagnera tout au long de la période pratique. Ce qui est une garantie de première classe et une garantie de mise à jour sans précédent. De même, l'étudiant pourra obtenir une vision plus détaillée de la réalité de l'environnement de travail en termes de transformation numérique.

### 3. Accéder à des environnements professionnels de classe mondiale

Pour développer ce processus d'apprentissage 100% pratique pendant 3 semaines, TECH sélectionne soigneusement les centres disponibles adaptés au processus de Transformation Numérique et Industrie 4.0 que vous souhaitez étudier. Grâce à cela, le spécialiste aura la garantie d'accéder à un environnement de travail prestigieux et avec les cas réels les plus exemplaires.



#### 4. Mettre en pratique au quotidien ce que vous apprenez dès le départ

Dès le premier jour du stage, l'étudiant commencera le meilleur processus d'étude et de mise en œuvre de ses compétences dans la gestion des systèmes de transformation numérique au sein d'une entreprise moderne. Grâce à la dynamique de ce programme que TECH a conçu en collaboration avec de grands experts, il sera possible de mettre à l'avant-garde des procédures de pointe en seulement 3 semaines.

#### 5. Élargir les frontières de la connaissance

Le professionnel aura la possibilité de choisir son centre de formation pratique préféré, grâce au fait que TECH a établi des accords dans différentes parties du monde. C'est ainsi que le spécialiste pourra élargir ses frontières et rattraper les meilleurs professionnels, qui pratiquent dans des centres d'affaires d'avant-garde et sur différents continents. Une opportunité que seule TECH peut offrir.



*Vous bénéficierez d'une immersion pratique totale dans le centre de votre choix"*



# 03

## Objectifs

Ce programme a été conçu dans le but que le diplômé possède les connaissances nécessaires qui lui permettent de mener une analyse exhaustive de la transformation profonde et du changement radical de paradigme qui est vécu dans le processus actuel de numérisation mondiale. En outre, il vise à fournir toutes les informations et les outils technologiques nécessaires pour faire face et mener le saut technologique et les défis actuellement présents dans les entreprises. Grâce à cela, TECH estime pouvoir maîtriser les procédures de digitalisation des entreprises et l'automatisation de leurs processus pour créer de nouveaux champs de richesse dans des domaines tels que la créativité, l'innovation et l'efficacité technologique, ainsi que pour mener le changement numérique.



### Objectifs généraux

---

- ♦ 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
- ♦ Gérer les outils technologiques nécessaires pour faire face et mener le saut technologique et les défis actuellement présents dans les entreprises
- ♦ Connaître les principaux dispositifs portables existants, leur utilité, les systèmes de sécurité à appliquer dans tout modèle IoT et sa variante dans le monde industriel, dit IoT.







## Objectifs spécifiques

---

- ♦ Découvrez en détail le fonctionnement de l'IoT 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
  - ♦ 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
  - ♦ Acquérir une connaissance approfondie des principes fondamentaux de la technologie *Blockchain* et de ses propositions de valeur
  - ♦ Approfondissez vos connaissances des principes fondamentaux de l'intelligence artificielle
  - ♦ Acquérir des connaissances spécialisées sur les caractéristiques et les principes fondamentaux de la réalité virtuelle, de la réalité augmentée et de la réalité mixte, ainsi que sur leurs différences
  - ♦ Analyser les origines de ce que l'on appelle la Quatrième Révolution Industrielle et le concept d'Industrie 4.0
  - ♦ Comprendre l'ère virtuelle actuelle dans laquelle nous vivons et sa capacité de leadership, dont dépendra le succès et la survie des processus de transformation numérique dans lesquels tout type d'industrie est impliqué
  - ♦ Choisir une plate-forme robotique, prototyper et connaître en détail simulateurs et système d'exploitation de robot (ROS)
- ♦ Procéder à une analyse approfondie de l'application pratique des technologies émergentes dans les différents secteurs économiques et dans la chaîne de valeur de leurs principales industries
  - ♦ *Avoir une compréhension approfondie de l'impact technologique et de la manière dont les technologies révolutionnent le secteur économique tertiaire dans les domaines du transport et de logistique, de santé et des soins (e-Health y Smart Hospitals), des villes intelligentes, du secteur financier (Fintech) et des solutions de mobilité*



*Plus vos objectifs sont ambitieux, plus vous pourrez tirer de cette expérience pratique, car vous pouvez exiger beaucoup plus et vous aurez tout ce qu'il faut pour y parvenir”*

# 04

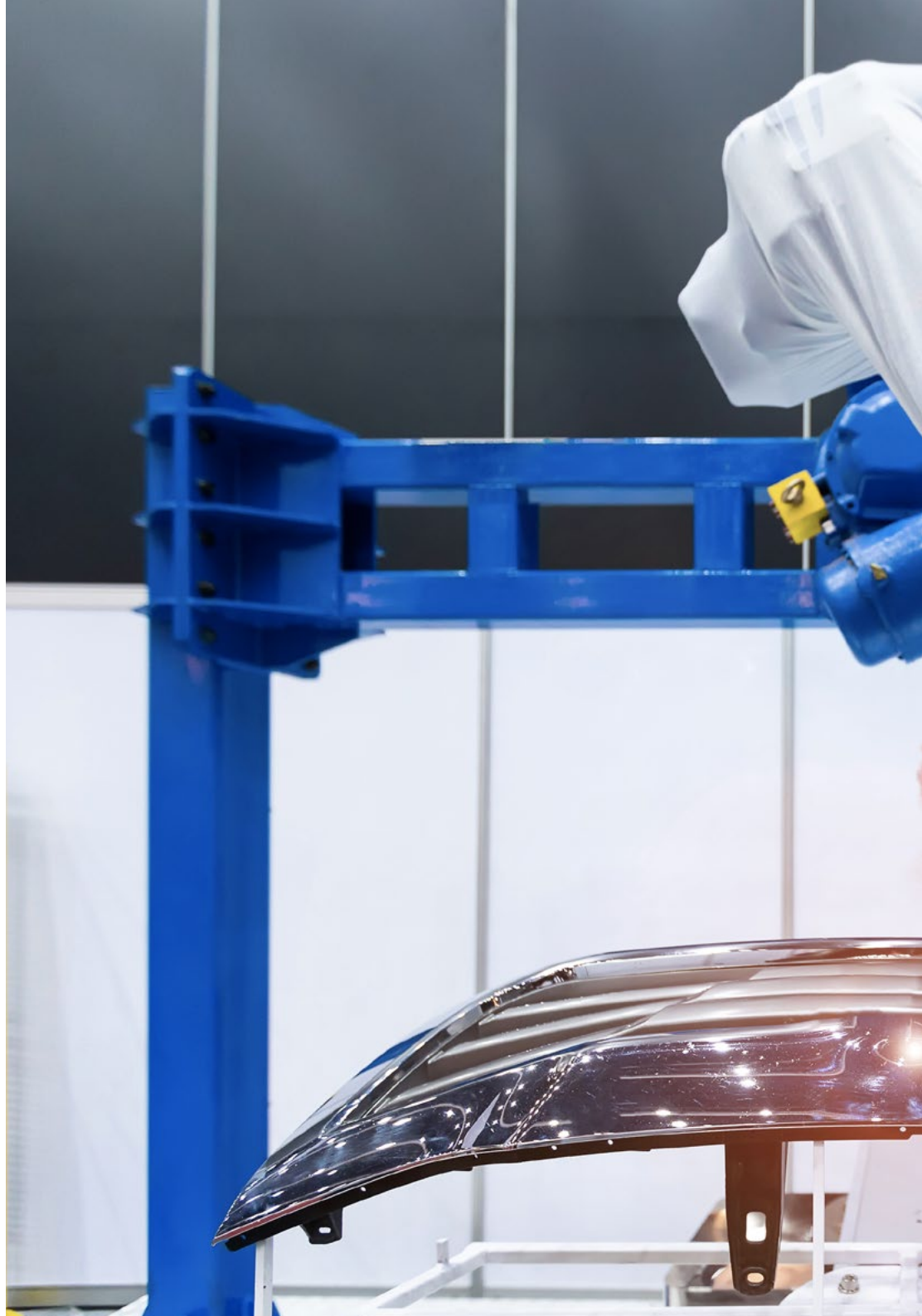
## Plan d'études

TECH croit que, pour tout diplômé, avoir un programme qui garantit un séjour pratique dans un centre prestigieux est une occasion unique et inégalée de compléter son développement académique et d'affronter le marché du travail de manière plus préparée et spécialisée. Pour cette raison, il a développé ce diplôme qui comprend 120 heures dans une entreprise leader dans le secteur informatique, dans laquelle il pourra travailler, du lundi au vendredi et avec des journées consécutives de 8 heures, avec des professionnels de l'ingénierie.

Dans cette proposition de formation, les activités visent le développement et l'amélioration des compétences nécessaires à la fourniture d'activités liées à la Transformation Numérique et Industrie 4.0, et qui sont orientées vers la dotation spécifique pour l'exercice de la profession, avec une performance de travail élevée.

Grâce à cette opportunité, le diplômé pourra travailler à l'amélioration de ses compétences dans la gestion des systèmes d'automatisation, ainsi qu'entrer de manière spécialisée dans le monde de la robotique, de la réalité virtuelle, de la *Blockchain* et de l'informatique quantique. Tout cela, grâce à la gestion des outils les meilleurs et les plus sophistiqués, et encadré par un professionnel du secteur qui veillera à ce que l'expérience soit aussi enrichissante et responsabilisante que possible.

L'enseignement pratique sera réalisé avec la participation active de l'étudiant effectuant les activités et les procédures de chaque domaine de compétence (apprendre à apprendre et apprendre à faire), avec l'accompagnement et les conseils des enseignants et autres partenaires de formation qui facilitent le travail d'équipe et l'intégration multidisciplinaire en tant que compétences transversales pour la pratique Kinésithérapie (apprendre à être et apprendre à communiquer).





Les procédures décrites ci-dessous constitueront la base de la partie pratique de la formation et leur mise en œuvre sera fonction de la disponibilité du centre et sa charge de travail, étant les activités proposées les suivantes:

Module	Activité Pratique
<b>Solutions et services industriels dans l'Industrie 4.0</b>	Mettre en œuvre et gérer l' <i>Internet industriel des objets (IIoT)</i> dans le secteur des entreprises
	Effectuer une analyse SWOT qui prend en compte l'avantage de l'Industrie 4.0 dans les facteurs industriels les plus pertinents
	Gérer l'architecture numérique sous-jacente d'une <i>Smart Factory</i>
	Utiliser des techniques de leadership numérique dans un environnement Industrie 4.0
	Analyser les données et proposer des solutions sectorielles de l'Industrie 4.0 en fonction du domaine de travail développé
<b>Systèmes d'automatisation de l'Industrie 4.0</b>	Gérer les systèmes de connectivité et d'automatisation dans un environnement industriel, fonctionnant avec les données générées au jour le jour
	Analyser et évaluer de grandes quantités de données
	Surveiller et entretenir correctement tous les systèmes d'automatisation
	Configurer un <i>Chatbot d'assistance basé sur le Machine Learning</i>
<b>Nouvelles technologies dans le cadre de de l'Industrie 4.0</b>	Utiliser les bases de la technologie <i>Blockchain</i> dans un environnement professionnel industriel
	Utiliser des <i>contrats intelligents</i> et des <i>outils Big Data</i> pour résoudre les problèmes courants de l'industrie numérique
	Profitez de l'informatique Quantum et l'appliquer dans un projet industriel
	Développer des jumeaux numériques d'installations, de systèmes ou d'actifs intégrés dans un réseau IoT
	Utilisez les <i>Weareables les plus courants</i> dans la <i>réalité virtuelle</i> de l'Industrie 4.0
	Prototyper et exploiter des plateformes robotiques et des simulateurs opérationnels



# 05

## Où suivre la Formation Pratique ?

Pour TECH, le choix des centres dans lesquels les périodes de Formation Pratique sont effectuées est une tâche complexe, car ceux-ci doivent répondre aux normes exigeantes de qualité et d'engagement qui garantissent au diplômé une expérience stimulante pour son développement professionnel. De cette façon, seules les meilleures entités font partie de cette communauté, assurant un séjour dans lequel l'étudiant peut atteindre ses propres objectifs et maîtriser les stratégies de travail qui permettent l'exécution spécialisée de leur profession.



*Vous aurez accès à 120 heures de stages dans une entreprise de référence dans le secteur informatique, vous pourrez donc vous spécialiser en travaillant avec les meilleurs professionnels et en utilisant les outils les plus modernes”*







L'étudiant pourra suivre cette formation dans les centres suivants :



**Grupo Fórmula**

Pays	Ville
Mexique	Ville du Mexique

Adresse : Cda. San Isidro 44, Reforma Soc,  
Miguel Hidalgo, 11650 Ciudad de México, CDMX

Entreprise leader dans la communication multimédia et la  
génération de contenu

---

**Formations pratiques connexes :**  
Design Graphique  
- Gestion du Personnel



*Profitez de cette occasion pour vous entourer de professionnels experts et pour vous inspirer de leur méthodologie de travail"*

# 06

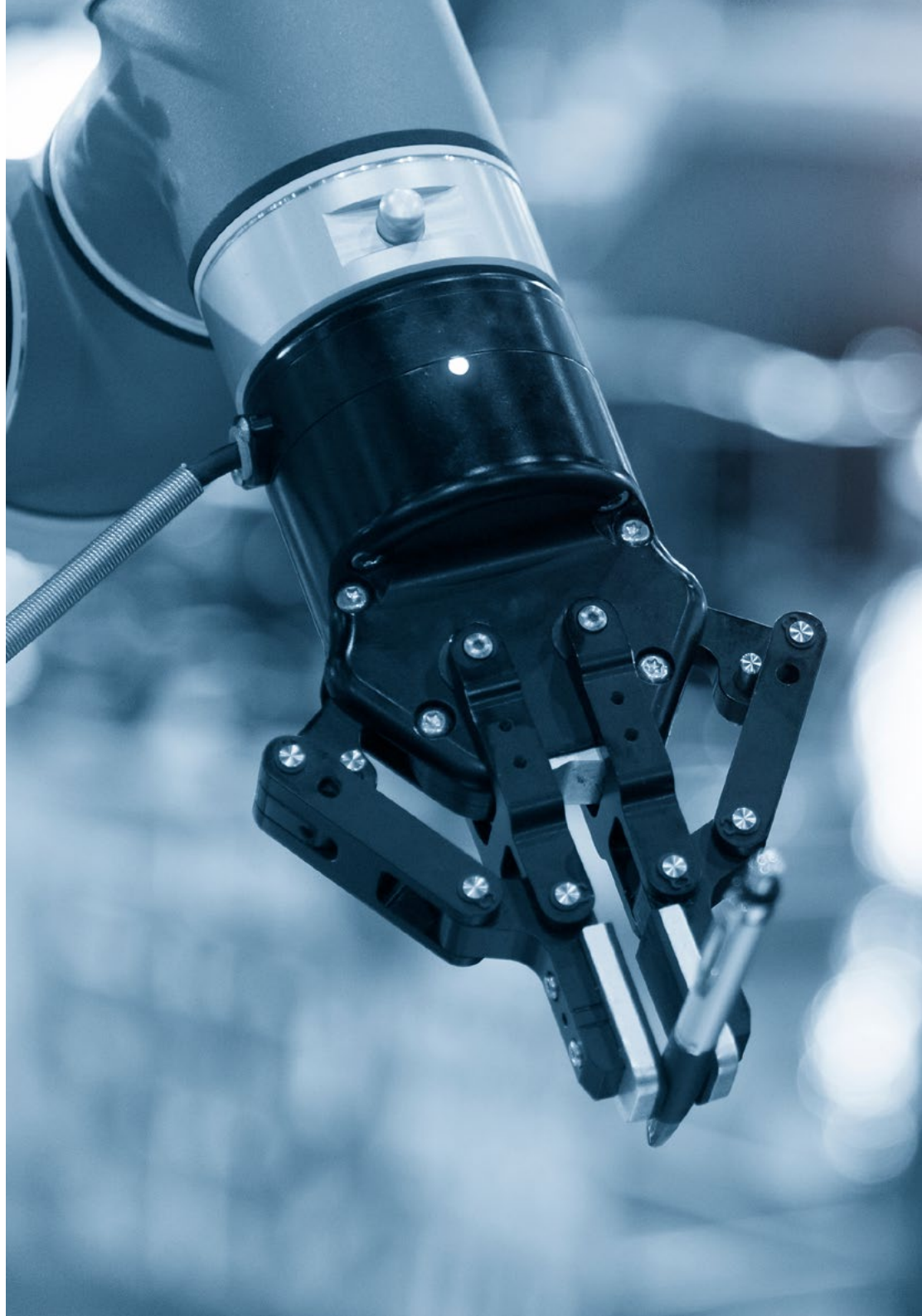
## Conditions générales

### Assurance responsabilité civile

La principale préoccupation de cette institution est de garantir la sécurité des stagiaires et des autres agents collaborateurs nécessaires aux processus de formation pratique dans l'entreprise. Parmi les mesures dédiées à la réalisation de cet objectif, il y a la réponse à tout incident qui peut survenir tout au long du processus d'enseignement-apprentissage.

Pour ce faire, cet établissement d'enseignement s'engage à souscrire une assurance de responsabilité civile qui couvre toute éventualité pouvant survenir Pendant le développement du séjour au centre de stage.

Cette police de responsabilité civile pour les stagiaires aura une large couverture et sera souscrite avant le début de la période de stage. De cette façon, le professionnel n'aura pas à s'inquiéter en cas de devoir faire face à une situation inattendue et sera couvert jusqu'à la fin du programme pratique dans le centre.





## Conditions générales pour la Formation Pratique

Les conditions générales de la convention de stage pour le programme sont les suivantes:

**1. TUTEUR:** Pendant la Formation Pratique, l'étudiant se verra attribuer deux tuteurs qui l'accompagneront tout au long du processus, en résolvant tous les doutes et toutes les questions qui peuvent se poser. D'une part, il y aura un tuteur professionnel appartenant au centre de placement qui aura pour mission de guider et de soutenir l'étudiant à tout moment. D'autre part, un tuteur académique sera également assigné à l'étudiant, et aura pour mission de coordonner et d'aider l'étudiant tout au long du processus, en résolvant ses doutes et en lui facilitant tout ce dont il peut avoir besoin. De cette manière, le professionnel sera accompagné à tout moment et pourra consulter les doutes qui pourraient surgir, tant sur le plan pratique que sur le plan académique.

**2. DURÉE:** le programme de formation pratique se déroulera sur trois semaines continues, réparties en journées de 8 heures, cinq jours par semaine. Les jours de présence et l'emploi du temps relèvent de la responsabilité du centre, qui en informe dûment et préalablement le professionnel, et suffisamment à l'avance pour faciliter son organisation.

**3. ABSENCE:** En cas de non présentation à la date de début de la Formation Pratique, l'étudiant perdra le droit au stage sans possibilité de remboursement ou de changement de dates. Une absence de plus de deux jours au stage, sans raison médicale justifiée, entraînera l'annulation du stage et, par conséquent, la résiliation automatique de la formation. Tout problème survenant au cours du séjour doit être signalé d'urgence au tuteur académique.

**4. CERTIFICATION:** l'étudiant qui réussit la Formation Pratique recevra un certificat accréditant le séjour dans le centre en question.

**5. RELATION DE TRAVAIL:** La formation pratique ne constitue pas une relation de travail de quelque nature que ce soit.

**6. ÉTUDES PRÉALABLES:** certains centres peuvent exiger un certificat d'études préalables pour effectuer la Formation Pratique. Dans ce cas, il sera nécessaire de le présenter au département de formations pratiques de TECH afin de confirmer l'affectation du centre choisi.

**7. NON INCLUS:** La Formation Pratique ne comprend aucun élément non décrit dans les présentes conditions. Par conséquent, il ne comprend pas l'hébergement, le transport vers la ville où le stage a lieu, les visas ou tout autre avantage non décrit.

Toutefois, les étudiants peuvent consulter leur tuteur académique en cas de doutes ou de recommandations à cet égard. Ce dernier lui fournira toutes les informations nécessaires pour faciliter les démarches.

# 06 Diplôme

Ce diplôme de **Formation Pratique en Transformation Numérique et Industrie 4.0** contient le programme éducatif le plus complet et le plus actuel à l'horizon professionnel et académique.

À l'issue des épreuves, l'étudiant recevra par courrier, avec accusé de réception, le diplôme de Formation Pratique correspondant délivré par TECH.

Le certificat délivré par TECH mentionne la note obtenue lors des évaluations.

Diplôme: **Formation Pratique en Transformation Numérique et Industrie 4.0**

Durée: **3 semaines**

Assistance: **du lundi au vendredi, durant 8 heures consécutives**

Heures totales: **120 h de Formation Professionnelle**



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**

Formation Pratique  
Transformation Numérique  
et Industrie 4.0



# Formation Pratique

## Transformation Numérique et Industrie 4.0



tech