

Formation Pratique

Informatique des Systèmes Avancés



tech université
technologique

Formation Pratique
Informatique des
Systèmes Avancés

Sommaire

01

Introduction

Page 4

02

Pourquoi suivre cette
Formation Pratique?

Page 6

03

Objectifs

Page 8

04

Plan d'étude

Page 12

05

Où puis-je effectuer
mon Stage Pratique?

Page 14

06

Conditions générales

Page 16

07

Diplôme

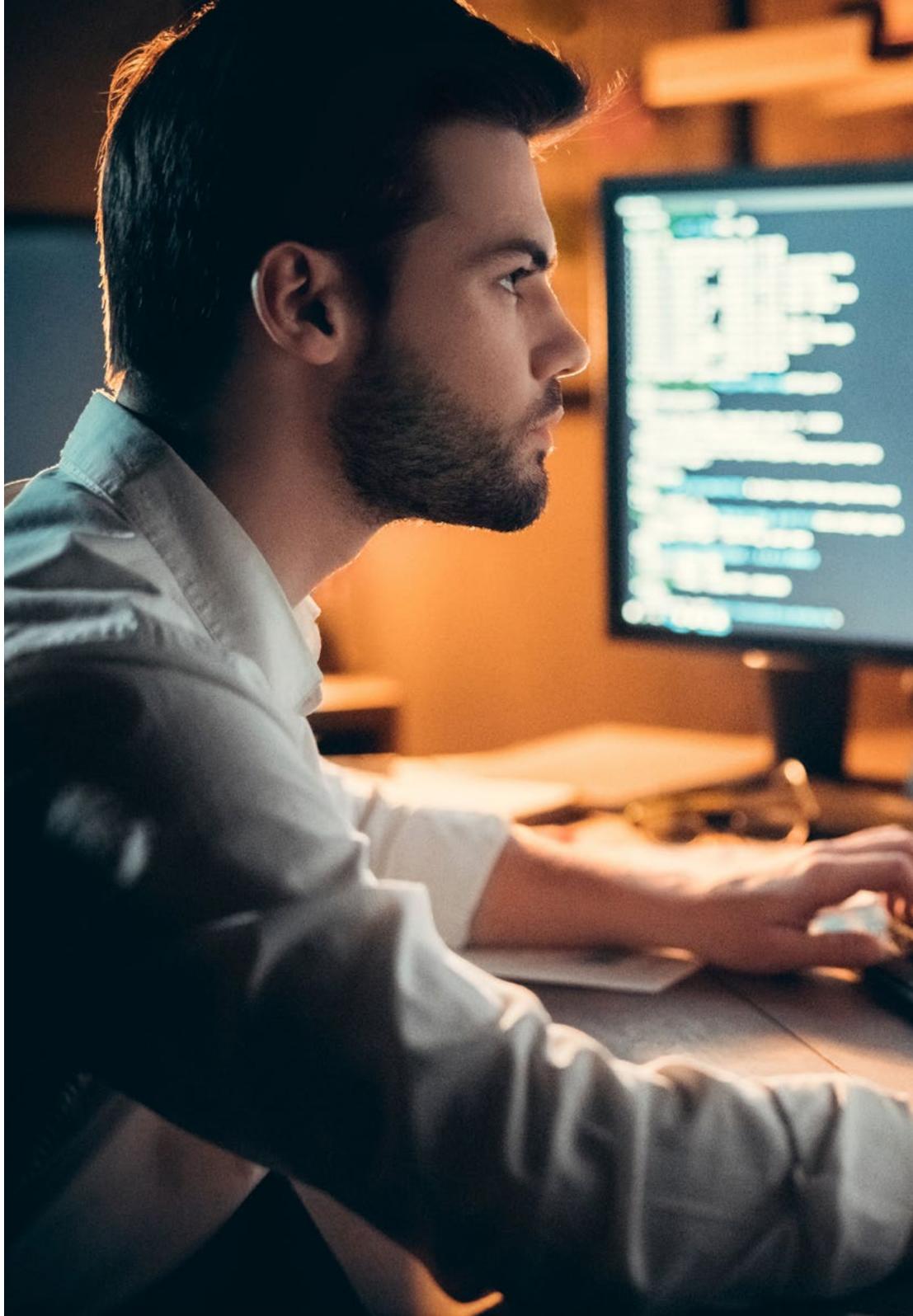
Page 18

01 Introduction

L'Informatique des Systèmes Avancés est dans une phase de transformation rapide, poussée par des avancées technologiques significatives et des tendances émergentes. En effet, l'intégration de l'Intelligence Artificielle générative et de l'apprentissage automatique révolutionne le développement de logiciels, permettant la création de systèmes plus intelligents et adaptatifs. En outre, l'adoption de l'informatique en nuage continue de croître, en mettant l'accent sur les modèles hybrides et multi-cloud pour une plus grande flexibilité et une optimisation des coûts. C'est pour cette raison que TECH a créé la présente qualification, dans laquelle le spécialiste sera intégré en 3 semaines dans une équipe versée dans l'Informatique des Systèmes Avancés, afin de se mettre à jour sur les derniers développements et technologies disponibles.

“

Grâce à cette Formation Pratique, vous appliquerez vos connaissances théoriques sur les Systèmes Avancés dans des environnements réels, consolidant ainsi votre apprentissage par des expériences pratiques”





L'intégration de l'Intelligence Artificielle (IA) et de l'apprentissage automatique révolutionne la manière dont les entreprises analysent les données et automatisent les processus, améliorant ainsi l'efficacité et la prise de décision. En outre, l'adoption massive de l'informatique en nuage continue de croître, avec des plateformes telles que AWS, Azure et Google Cloud qui fournissent une infrastructure évolutive et flexible. Et comme la meilleure façon de perfectionner ces compétences est la pratique, TECH a conçu un programme qui consiste en un stage de 120 heures dans une entreprise informatique de premier plan dans le domaine des Systèmes Avancés.

Ainsi, pendant 3 semaines, le diplômé fera partie d'une équipe de spécialistes du plus haut niveau, avec lesquels il travaillera activement au développement de projets de Systèmes Informatiques Avancés. De cette manière, non seulement il se familiarisera avec les outils et technologies émergents, mais il pourra également mettre en pratique ses compétences dans des domaines tels que la gestion de projets TI, la mise en œuvre de systèmes distribués et la sécurité informatique.

Ainsi, pendant le séjour, il bénéficiera du soutien d'un tuteur assistant, qui veillera à ce que les exigences pour lesquelles cette Formation Pratique a été conçue soient satisfaites. L'informaticien travaillera donc avec une garantie et une sécurité totales dans le maniement des technologies les plus innovantes, ainsi que dans l'utilisation des techniques et des plates-formes dont les meilleurs résultats ont été prouvés à ce jour.

02

Pourquoi suivre cette Formation Pratique?

Ce type de formation permettra aux informaticiens de relever des défis technologiques concrets, de développer des compétences dans l'utilisation d'outils et de techniques avancés et d'adapter leurs connaissances théoriques à des situations pratiques. Il offrira également une immersion directe dans des projets réels, facilitant la compréhension de la complexité et des exigences du marché du travail. En outre, il donnera l'occasion de travailler avec des professionnels expérimentés, ce qui favorisera le développement de compétences clés telles que la résolution de problèmes, le travail d'équipe et une communication efficace.



Suivre une Formation Pratique en Informatique des Systèmes Avancés est essentiel pour ceux qui cherchent à consolider et à appliquer leurs connaissances dans un environnement réel et dynamique”

1. Actualisation des technologies les plus récentes

L'une des dernières technologies émergentes dans le domaine de l'Informatique des Systèmes Avancés est l'informatique quantique, qui promet de révolutionner la manière dont nous traitons et analysons les données. Les ordinateurs quantiques pourront ainsi s'attaquer à des problèmes complexes à des vitesses exponentiellement plus rapides que les systèmes classiques, ce qui ouvrira de nouvelles possibilités dans des domaines tels que la cryptographie, la simulation de molécules pour le développement de médicaments et l'optimisation des systèmes logistiques. En outre, des avancées récentes, telles que les développements d'IBM et de Google dans le domaine de l'informatique quantique, ouvrent la voie à leur intégration dans des applications pratiques.

2. Exploiter l'expertise des meilleurs spécialistes

L'importante équipe de professionnels qui accompagnera le spécialiste tout au long de la période pratique est une prestation de premier ordre et une garantie de mise à jour sans précédent. Avec un tuteur spécifiquement désigné, l'étudiant pourra travailler sur des projets réels, dans un environnement de pointe, ce qui lui permettra d'incorporer les procédures et les outils les plus efficaces des Systèmes Avancés dans sa pratique quotidienne.

3. Accéder à des environnements professionnels de premier ordre

TECH sélectionne soigneusement tous les centres disponibles pour la Formation Pratique. Grâce à cela, le spécialiste aura un accès garanti à un environnement prestigieux dans le domaine des Systèmes Avancés. Il pourra ainsi expérimenter le travail quotidien dans un domaine exigeant, rigoureux et exhaustif, en appliquant toujours les techniques les plus récentes dans sa méthodologie de travail.

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

Le marché académique est miné par des programmes d'enseignement mal adaptés au travail quotidien du spécialiste et qui nécessitent de longues heures d'enseignement, souvent incompatibles avec la vie personnelle et professionnelle. TECH propose un nouveau modèle d'apprentissage, 100% pratique, qui vous permet de vous familiariser avec les procédures de pointe dans le domaine de l'Informatique des Systèmes Avancés et, surtout, de les mettre en pratique professionnelle en seulement 3 semaines.

5. Ouvrir la porte à de nouvelles opportunités

Avec l'émergence de technologies de rupture telles que l'Intelligence Artificielle, l'apprentissage automatique et l'informatique en nuage, les professionnels formés à l'Informatique des Systèmes Avancés appliqueront ces avancées pour résoudre des problèmes complexes et optimiser les processus dans divers secteurs. La capacité à s'adapter à ces nouvelles technologies élargira non seulement leurs opportunités de carrière, mais leur permettra également de créer des solutions innovantes et stratégiques susceptibles de transformer des industries entières.



*Vous serez en immersion totale
dans le centre de votre choix”*

03 Objectifs

Les objectifs du programme seront de fournir aux professionnels une expérience directe et applicable dans l'utilisation des technologies avancées et dans la résolution de problèmes complexes dans le monde réel. Les connaissances théoriques acquises seront consolidées par des solutions dans le cadre de projets réels, ce qui permettra aux informaticiens de faire l'expérience des défis et de la dynamique de l'environnement de travail. En outre, ils développeront des compétences dans des domaines tels que la gestion des systèmes distribués, la programmation avancée et la sécurité informatique, en renforçant leur capacité à adapter et à appliquer des méthodologies et des outils spécialisés.



Objectifs généraux

- ◆ Appliquer les connaissances théoriques à des situations pratiques et réelles dans le domaine technologique
- ◆ Développer des compétences dans la mise en œuvre et la gestion d'outils informatiques avancés
- ◆ Résoudre des problèmes techniques complexes en utilisant les méthodologies et les techniques actuelles
- ◆ Travailler sur des projets réels pour acquérir une expérience pratique de la gestion de systèmes avancés
- ◆ S'adapter aux défis de l'environnement de travail par l'application de technologies émergentes





- ♦ Améliorer le travail en équipe et les compétences en matière de communication efficace dans des contextes professionnels
- ♦ Utiliser des solutions innovantes pour résoudre des problèmes spécifiques dans le domaine de l'informatique des systèmes avancés
- ♦ Intégrer et gérer des systèmes distribués et des architectures en nuage dans des projets réels
- ♦ Élaborer et mettre en œuvre des stratégies de sécurité informatique dans des environnements pratiques
- ♦ Évaluer et optimiser les performances des applications et des systèmes à l'aide d'outils avancés

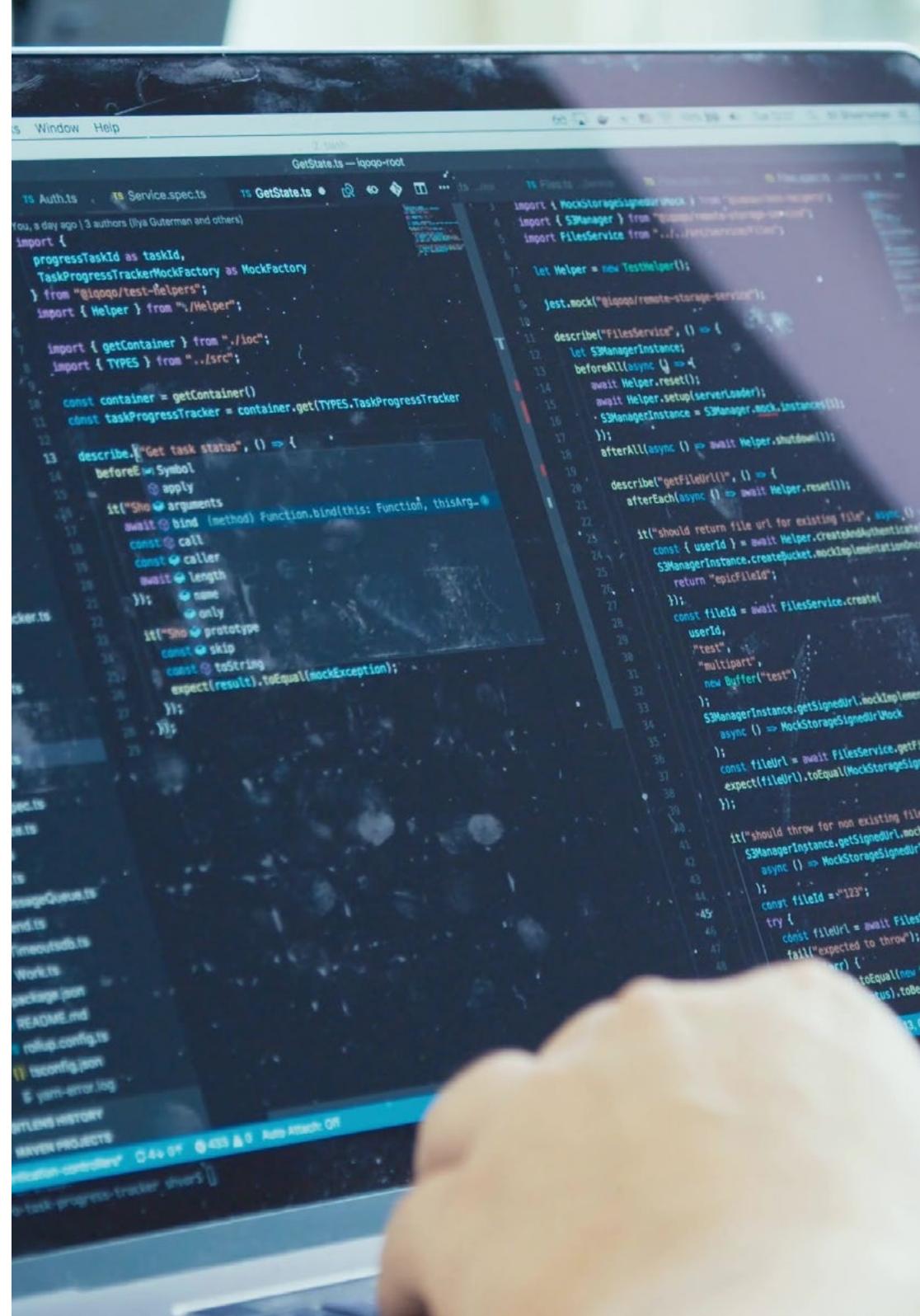
“

Les objectifs du programme seront axés sur l'acquisition d'une expérience directe et appliquée dans le domaine des technologies avancées. Avec toutes les garanties de qualité de TECH!”



Objectifs spécifiques

- ♦ Mettre en œuvre des solutions de gestion de projets TI à l'aide d'outils et de méthodologies avancés
- ♦ Développer et tester des applications dans des environnements de systèmes distribués
- ♦ Configurer et administrer des plateformes d'informatique en nuage pour des projets spécifiques
- ♦ Appliquer des techniques de cybersécurité pour protéger les données et les systèmes dans des environnements réels
- ♦ Concevoir et exécuter des cas d'utilisation de l'intelligence artificielle dans le cadre de projets pratiques
- ♦ Effectuer des analyses *Big Data* pour la prise de décision et la modélisation prédictive
- ♦ Intégrer les technologies émergentes, telles que l'informatique quantique, dans des applications pratiques
- ♦ Développer et tester des solutions IoT pour des applications réelles
- ♦ Évaluer et optimiser les performances des systèmes et des applications sur les appareils mobiles
- ♦ Mettre en œuvre et gérer des architectures de microservices dans des projets de systèmes distribués
- ♦ Appliquer des techniques d'apprentissage automatique pour résoudre des problèmes spécifiques dans des projets pratiques
- ♦ Utiliser des outils de virtualisation et de conteneurisation dans le développement de logiciels
- ♦ Concevoir et mettre en œuvre des stratégies de *backup* et de récupération des données dans des systèmes avancés



- ◆ Collaborer à la création et à la documentation de rapports sur les enseignements tirés des projets
- ◆ Développer des compétences en matière d'intégration de systèmes et de plateformes provenant de différents fournisseurs de services *cloud*
- ◆ Effectuer des tests de performance et d'évolutivité sur des applications de systèmes distribués
- ◆ Appliquer les techniques de développement agile pour gérer et affiner les projets dans des environnements changeants
- ◆ Évaluer et appliquer les normes de protection de la vie privée et des données dans les projets *Big Data*
- ◆ Développer des compétences en matière de création d'interfaces et d'expériences utilisateur dans les applications mobiles
- ◆ Mettre en œuvre des solutions de gestion des incidents et de réponse aux cyberattaques dans des environnements réels

“

Vous renforcerez vos compétences en matière de collaboration et de communication au sein des équipes, ce qui vous préparera à aborder les questions technologiques et à vous adapter aux nouvelles tendances de l'industrie”

04

Plan d'étude

La Formation Pratique de ce programme en Informatique des Systèmes Avancés consiste en un séjour pratique dans une entreprise leader dans ce domaine, d'une durée de 3 semaines, du lundi au vendredi, avec 8 heures consécutives de formation pratique, toujours avec un assistant spécialiste. Ce stage permettra au diplômé de travailler sur des projets réels avec une équipe de professionnels de premier plan dans le domaine de l'Informatique des Systèmes Avancés, en appliquant les procédures et les outils les plus innovants et les plus spécialisés.

Dans cette proposition de formation, de nature totalement pratique, les activités visent à développer et à perfectionner les compétences nécessaires au développement de projets de Systèmes Avancés, dans des domaines et des conditions qui exigent un haut niveau de qualification, et qui sont orientées vers une formation spécifique pour l'exercice de l'activité. Il s'agit, sans aucun doute, d'une opportunité d'apprendre en travaillant.

L'enseignement pratique sera dispensé avec la participation active de l'étudiant, qui réalisera 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 d'autres collègues formateurs qui facilitent le travail en équipe et l'intégration multidisciplinaire en tant que compétences transversales pour la pratique de l'informatique (apprendre à être et apprendre à être en relation avec les autres).

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





Module	Activité pratique
Gestion de Projets	Élaborer un plan de gestion du projet informatique, y compris le calendrier, les ressources et le budget
	Identifier et analyser les exigences du projet afin d'élaborer des analyses de rentabilité efficaces
	Appliquer des méthodologies de gestion de projet agiles et traditionnelles à l'aide d'outils spécialisés
	Suivre et contrôler l'avancement du projet, en veillant au respect des objectifs et des délais fixés
Développement de Logiciels	Concevoir et développer des solutions logicielles sur la base des exigences et des spécifications du projet
	Déployer et tester les applications dans différents environnements, en veillant à la qualité et à la fonctionnalité du produit
	Intégrer les outils logiciels et les technologies émergentes dans le processus de développement
	Documenter le processus de développement et les résultats obtenus, y compris les manuels et les guides d'utilisation
Systèmes Distribués et Informatique en Nuage	Analyser et concevoir des architectures de systèmes distribués pour améliorer les performances et l'évolutivité
	Mettre en œuvre des solutions en nuage, configurer et gérer les ressources sur des plateformes telles que AWS, Azure ou Google Cloud
	Évaluer et appliquer les techniques de virtualisation et de conteneurisation dans le contexte des systèmes distribués
	Optimiser l'utilisation des ressources en nuage, y compris la gestion des coûts et l'assurance de la disponibilité
Évaluation des Technologies	Rechercher et analyser les dernières technologies émergentes dans le domaine des technologies de l'information et leur applicabilité dans les projets
	Évaluer l'impact des nouvelles technologies sur les systèmes existants et proposer des solutions pour leur intégration
	Effectuer des essais comparatifs de différents outils et plateformes afin de déterminer celui qui convient le mieux à chaque besoin
	Participer à la mise en œuvre et à l'évaluation des nouvelles technologies au sein de l'organisation, en contribuant à l'innovation et à l'amélioration continue

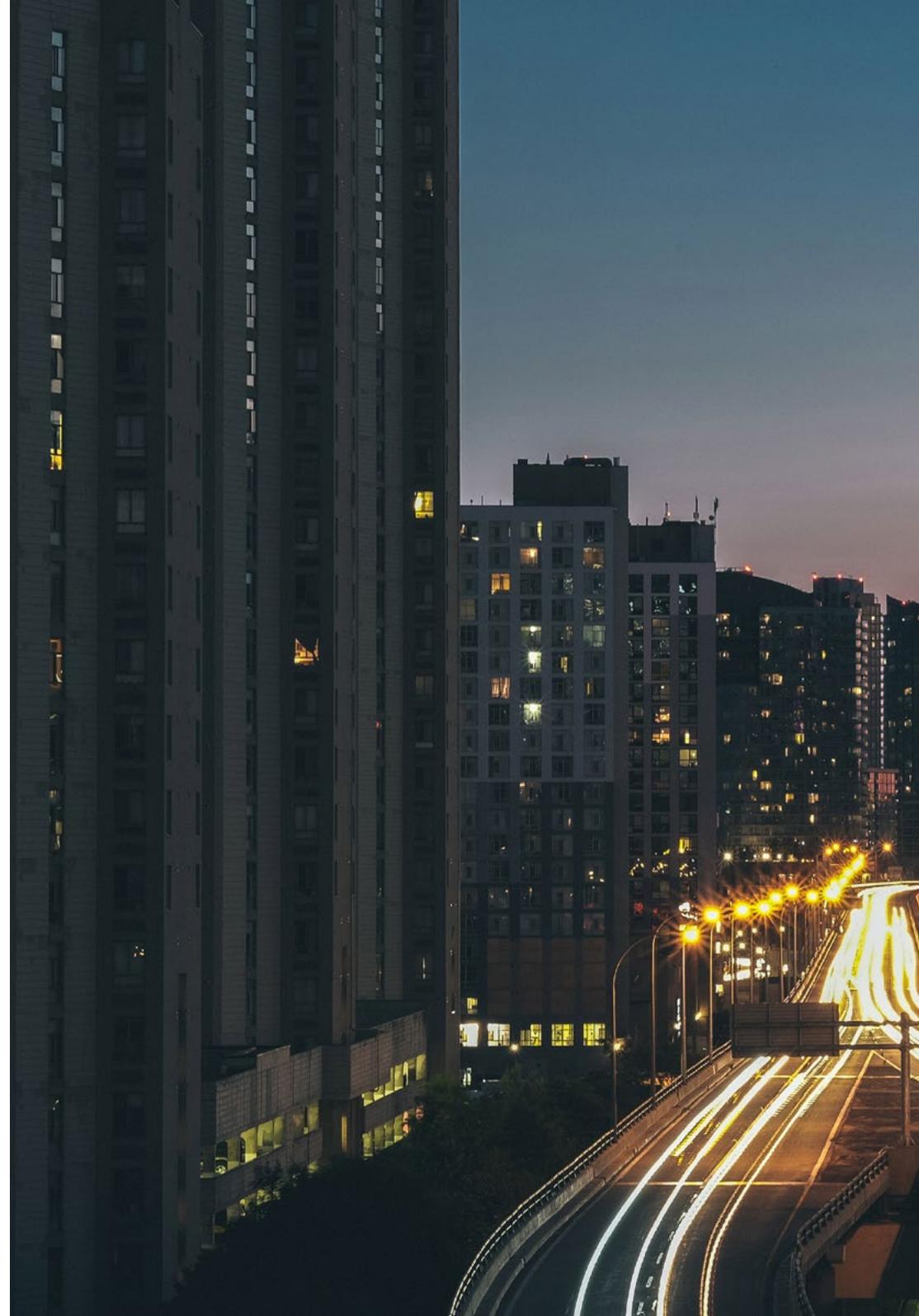
05

Où puis-je effectuer mon Stage Pratique?

Dans sa volonté d'offrir un enseignement de qualité à la portée du plus grand nombre, TECH a décidé d'élargir les horizons académiques afin que cette formation puisse être dispensée dans diverses entreprises. Il s'agit donc d'une opportunité unique qui permettra aux professionnels de continuer à développer leur carrière aux côtés des meilleurs spécialistes du secteur dans diverses organisations de premier plan.



Les activités de cette Formation Pratique comprendront la configuration de réseaux, la gestion de bases de données, l'implémentation de solutions de cybersécurité et l'optimisation de systèmes, entre autres”





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



Informatique

Colegio Territorial de Arquitectos de Alicante

Pays
Espagne

Ville
Alicante

Adresse: Plaza Gabriel Miró, nº 2,
03001 Alicante

Représente et soutient les professionnels d'Alicante, en veillant
à ce qu'ils disposent des ressources nécessaires

Formations pratiques connexes:

- Organisation d'Événements
- Conception de Produits Numériques (UX/UI)



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

06

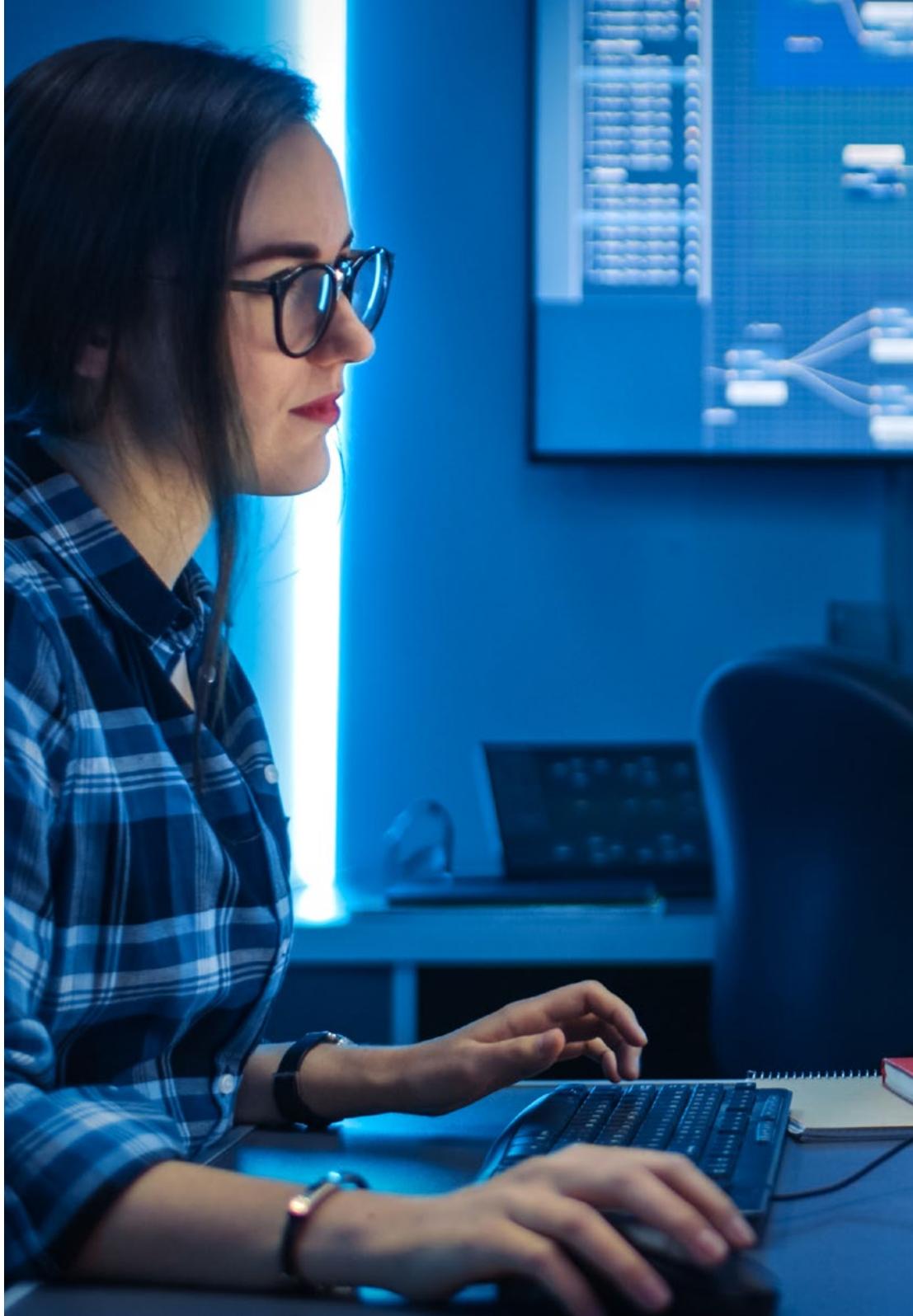
Conditions générales

Assurance responsabilité civile

La principale préoccupation de cette institution est de garantir la sécurité des stagiaires et des autres collaborateurs nécessaires aux processus de formation pratique dans l'entreprise. Parmi les mesures destinées à atteindre cet objectif figure la réponse à tout incident pouvant survenir au cours de la formation d'apprentissage.

Pour ce faire, cette université s'engage à souscrire une assurance Responsabilité Civile pour couvrir toute éventualité pouvant survenir pendant le séjour au centre de stage.

Cette police d'assurance couvrant la responsabilité civile des stagiaires doit être complète et doit être souscrite avant le début de la période de formation pratique. Ainsi, le professionnel n'a pas à se préoccuper des imprévus et bénéficiera d'une couverture jusqu'à la fin du stage pratique dans le centre.



Conditions générales de 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.

07 Diplôme

Ce diplôme de **Formation Pratique en Informatique des Systèmes Avancés** contient le programme le plus complet et le plus à jour sur la scène professionnelle et académique.

Une fois que l'étudiant aura réussi les évaluations, il recevra par courrier, avec accusé de réception, le diplôme correspondant de la Formation Pratique délivré par TECH.

Le certificat délivré par TECH mentionne la note obtenue lors de l'évaluation.

Diplôme: **Formation Pratique en Informatique des Systèmes Avancés**

Durée: **3 semines**

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



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

Formation Pratique
Informatique des
Systèmes Avancés

Formation Pratique

Informatique des Systèmes Avancés

```
name += DateUtils.format(etr.getDate(settings[0]) != 0) {  
else if (settings[0].compareTo("n") == 0) {  
if (name.compareTo("") != 0) {  
name += " - ";  
}
```