

Certificat

Conception et Gestion des Réseaux dans les Infrastructures Cloud





Certificat

Conception et Gestion des Réseaux dans les Infrastructures Cloud

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

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/informatique/cours/conception-gestion-reseaux-infrastructures-cloud

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Direction de la formation

page 12

04

Structure et contenu

page 16

05

Méthodologie

page 20

06

Diplôme

page 28

01

Présentation

L'application d'outils de *networking*, de programmation et de *DevOps* est mise en œuvre dans le domaine des infrastructures *Cloud*, dans le but d'améliorer l'efficacité et l'évolutivité des réseaux. La mise en œuvre et la gestion de ces réseaux dans des environnements *Cloud*, nécessitent les connaissances et les compétences de professionnels dans ce domaine, qui savent comment en tirer le meilleur parti. C'est pourquoi TECH a créé un programme qui vise à développer les aptitudes et les compétences des étudiants dans des domaines tels que le *Network DevOps*, les Fondamentaux du *Networking*, les Outils DNS la Sécurité des Réseaux *Cloud*. Tout cela dans un mode pratique 100% en ligne et avec la possibilité d'accéder à tout le contenu dès le premier jour.



“

Approfondissez vos connaissances en matière de networking, de programmation et d'outils DevOps, avec le programme le plus complet et le plus dynamique"

Les Infrastructures *Cloud* présentent de nombreux avantages que les infrastructures physiques conventionnelles n'ont pas, mais nécessitent des capacités spécifiques pour en tirer le meilleur parti. La discipline *Network DevOps* combine les compétences en *Networking* et *DevOps*, dans le but d'améliorer l'efficacité et l'évolutivité des réseaux. Pour cette raison, de plus en plus d'entreprises ont besoin de professionnels possédant les connaissances et les compétences les plus avancées pour mettre en œuvre, concevoir et gérer efficacement des réseaux dans des environnements cloud.

C'est ce besoin qui a conduit TECH à ajouter à sa vaste offre un Certificat en Conception et Gestion des Réseaux dans les Infrastructures *Cloud*. L'objectif de ce programme est de garantir l'acquisition de compétences très avancées en matière de supervision, d'administration, de surveillance et d'audit des réseaux dans les environnements *cloud*, à travers un syllabus qui couvre de multiples sujets tels que les Fondamentaux de *NetOps*, ses Outils et Logiciels ou encore la Sécurité dans ce domaine.

Tout cela en offrant le contenu le plus complet et les informations les plus récentes, dans un mode 100% en ligne qui donne aux étudiants une liberté totale dans l'organisation de leurs études et de leur emploi du temps. De plus, avec la possibilité d'accéder à tout le contenu depuis n'importe où, sans avoir besoin de voyager et avec n'importe quel appareil doté d'une connexion internet.

Ce **Certificat en Conception et Gestion des Réseaux dans les Infrastructures Cloud** contient le programme académique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Le développement d'études de cas présentées par des experts en Conception et Gestion des Réseaux dans les Infrastructures *Cloud*
- ◆ Des contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Des exercices pratiques afin d'effectuer un processus d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ◆ 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



Acquérir les compétences et les connaissances nécessaires pour exceller dans le secteur des Infrastructures Cloud"



Apprenez à déployer et à gérer des réseaux dans des environnements en nuage de manière efficace et évolutive"

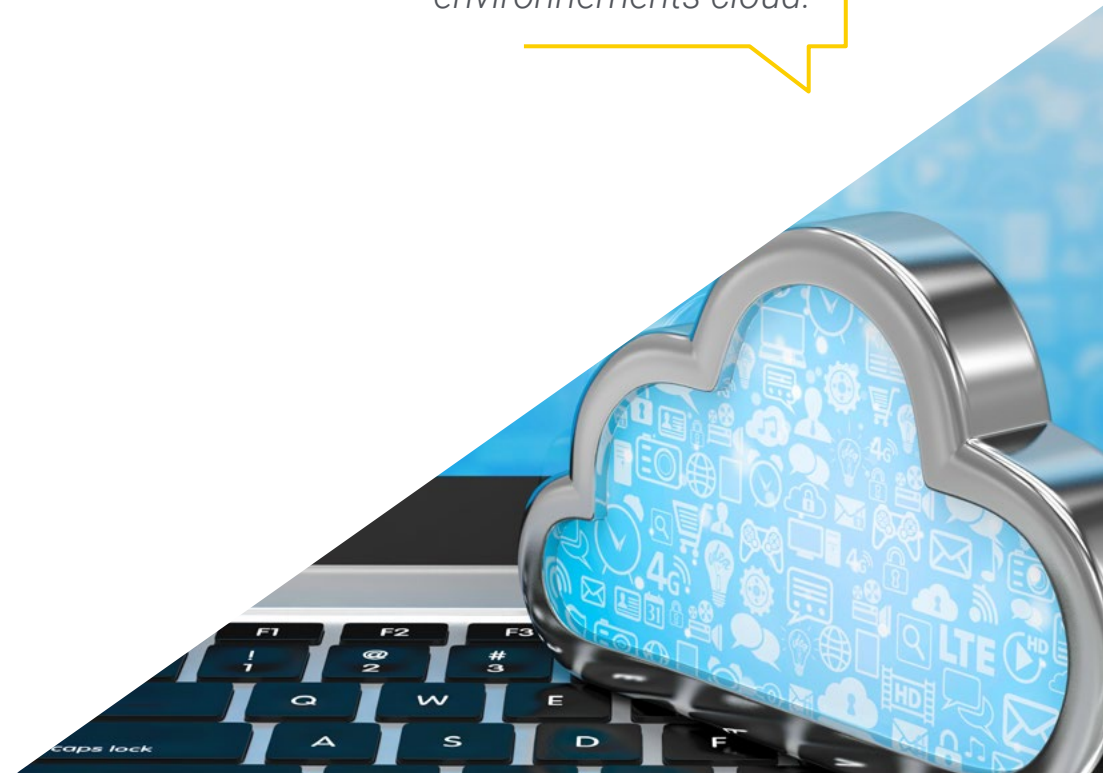
Le programme comprend, dans son corps enseignant, des professionnels du secteur qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés et d'universités prestigieuses.

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 basée sur l'Apprentissage par Problèmes. Ainsi l'étudiant devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent à lui tout au long du Certificat. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

Découvrez les exigences nécessaires pour maîtriser la discipline NetOps et répondez à toutes ces exigences en seulement 6 semaines.

Apprenez à utiliser au mieux les outils de surveillance et d'audit pour optimiser la sécurité du réseau dans les environnements cloud.



02 Objectifs

L'objectif de ce Certificat en Conception et Gestion des Réseaux dans les Infrastructures Cloud est de fournir aux étudiants toutes les connaissances et compétences nécessaires pour maîtriser ce domaine et être en mesure de faire face à un avenir prometteur en tant qu'experts en *NetOps*, gestion des réseaux, sécurité et surveillance dans les environnements *cloud*. Tout cela grâce aux supports théoriques et pratiques les plus innovants du marché académique.



“

L'objectif est de vous donner les outils pour faire face à un avenir prometteur dans la Gestion des Réseaux dans les environnements cloud, confortablement et rapidement”



Objectifs généraux

- ◆ Développer une connaissance spécialisée de ce que sont les infrastructures et des raisons qui motivent leur transformation vers l'informatique dématérialisée
- ◆ Acquérir les compétences et les connaissances nécessaires pour mettre en œuvre et gérer efficacement les solutions IaaS
- ◆ Acquérir des connaissances spécialisées pour ajouter ou supprimer des capacités de stockage et de traitement rapidement et facilement, vous permettant de vous adapter aux fluctuations de la demande
- ◆ Examiner la portée de *Network DevOps*, Examiner la portée de *Network DevOps*, en démontrant qu'il s'agit d'une approche innovante de la gestion des réseaux dans les environnements des TI
- ◆ Comprendre les défis auxquels une entreprise est confrontée en matière de gouvernance de l'informatique *cloud* et comment les relever
- ◆ Utiliser les services de sécurité dans les environnements *cloud*, comme firewalls, SIEMS et la protection contre les menaces, pour sécuriser vos applications et vos services
- ◆ Établir les meilleures pratiques en matière d'utilisation des services *cloud* et les principales recommandations à ce sujet
- ◆ Augmenter l'efficacité et la productivité des utilisateurs: en permettant aux utilisateurs d'accéder à leurs applications et à leurs données de n'importe où et sur n'importe quel appareil, la VDI peut améliorer l'efficacité et la productivité des utilisateurs
- ◆ Acquérir des connaissances spécialisées sur l'infrastructure en tant que code
- ◆ Identifier les points clés pour pouvoir démontrer l'importance de l'investissement dans le *backup* et le suivi dans les organisations





Objectifs spécifiques

- ◆ Développer les concepts et principes du *Network DevOps* et son application dans les environnements *cloud*
- ◆ Déterminer les exigences nécessaires à la mise en œuvre du *Network DevOps* dans les environnements *cloud*
- ◆ Utiliser les outils et les logiciels appropriés pour *Network DevOps*
- ◆ Établir comment les services de réseau interne sont mis en œuvre et gérés dans les environnements *cloud*, tels que les VPC et les sous-réseaux
- ◆ Compiler les services de réseau de pointe disponibles dans les environnements *cloud* et la manière dont ils sont utilisés pour connecter les réseaux *cloud* et *on-premise*
- ◆ Comprendre l'importance de l'utilisation du DNS dans les environnements *cloud* et comment mettre en œuvre une connectivité réseau hybride et *multi-tenant*
- ◆ Déployer et gérer des services de diffusion de contenu dans des environnements *cloud*, comme des CDN et des WAF
- ◆ Examiner les aspects importants de la sécurité dans les réseaux *cloud* et la manière dont les mesures de sécurité peuvent être mises en œuvre dans ces environnements
- ◆ Surveillance et audit des réseaux dans les environnements *cloud* afin de garantir la disponibilité et la sécurité



Vous atteindrez tous vos objectifs dans le domaine des Infrastructures cloud, grâce aux outils pédagogiques les plus innovants"

03

Direction de la formation

Ce Certificat en Conception et Gestion des Réseaux dans les Infrastructures Cloud dispose d'une équipe hautement qualifiée, dotée d'une vaste expérience dans le secteur, afin de garantir la satisfaction totale des besoins de l'étudiant. Ainsi nous offrons un programme d'études conçu avec du matériel de la plus haute qualité et les technologies d'enseignement les plus récentes.





“

Réussir avec la meilleure équipe d'experts en Conception et Gestion de Réseaux dans les environnements cloud grâce à TECH"

Direction



M. Casado Sarmentero, Iván

- ♦ Head of DevOps chez TRAK
- ♦ Directeur des TI chez Madison Experience Marketing
- ♦ Responsable des Infrastructures et Télécommunications chez Madison Experience Marketing
- ♦ Responsable des Opérations et du Support chez Madison Experience Marketing
- ♦ Administrateur de Systèmes Informatiques chez Madison Experience Marketing
- ♦ Master en Leadership et Gestion d'équipe à la Chambre de Commerce de Valladolid
- ♦ Cycle de Formation Supérieure en Développement d'Applications Informatiques à l'IES Galileo

M. Fuente Alonso, Rubén

- ♦ Associé fondateur et président de l'Asociación Informática Palencia Kernel Panic
- ♦ Administrateur de la Sécurité des Réseaux et des Systèmes chez Entelgy Innotec Security
- ♦ Technicien de Niveau 2 en Communication et Sécurité chez CODERE
- ♦ Administrateur de Réseau PartyLans dans plusieurs associations
- ♦ Cours Universitaire Supérieur en Cybersécurité à l'Université Rey Juan Carlos
- ♦ CCNA R&S et CCNA Security à la Cisco Networking Academy
- ♦ Conception de Réseaux TCP/IP chez IBM
- ♦ Technicien Supérieur en Administration de Systèmes Informatiques au CIFP Palencia



04

Structure et contenu

Le programme de cette qualification a été structuré et créé par les experts renommés dans le domaine qui composent l'équipe TECH. Toutes les informations et activités ont été méticuleusement conçues par ces enseignants, qui se sont appuyés sur leur vaste expérience et sur les fondements de la méthodologie d'enseignement la plus efficace, le *Relearning*. De cette manière, la meilleure assimilation possible des concepts essentiels peut être garantie, ainsi qu'un contenu complet, précis et actualisé.



“

Inscrivez-vous maintenant et profitez du meilleur matériel et des dernières informations dans le domaine du Network DevOps”

Module 1. Network Devopset et Architectures de Réseaux dans les Infrastructures Cloud

- 1.1. Network DevOps (*NetOps*)
 - 1.1.1. *Network DevOps (NetOps)*
 - 1.1.2. *Méthodologie NetOps*
 - 1.1.3. *Avantages NetOps*
- 1.2. Fondamentaux *Network DevOps*
 - 1.2.1. Fondamentaux *Networking*
 - 1.2.2. Modèle OSI TCP/IP, CIDR y *Subnetting*
 - 1.2.3. Principaux protocoles
 - 1.2.4. Réponses HTTP
- 1.3. Outils et les logiciels pour *Network DevOps*
 - 1.3.1. Outils de la couche réseau
 - 1.3.2. Outils de la couche application
 - 1.3.3. Outils de DNS
- 1.4. *Networking* dans des Environnements *Cloud*: Services de réseau interne
 - 1.4.1. Réseaux virtuels
 - 1.4.2. Sous-réseaux
 - 1.4.3. Tables de routage
 - 1.4.4. Zones de disponibilité
- 1.5. *Networking* dans des Environnements *Cloud*: Services de réseau frontière
 - 1.5.1. *Internet Gateway*
 - 1.5.2. *NAT Gateway*
 - 1.5.3. *Load Balancing*
- 1.6. *Networking* dans des Environnements *Cloud*: DNS
 - 1.6.1. Fondamentaux DNS
 - 1.6.2. Services cloud DNS
 - 1.6.3. HA / LB via DNS



- 1.7. Connectivité Réseaux Hybrides/ *Multi-tenant*
 - 1.7.1. *VPN Site to Site*
 - 1.7.2. *VPC Peering*
 - 1.7.3. *Transit Gateway / VPC Peering*
- 1.8. Services de Réseau de Diffusion de Contenu
 - 1.8.1. Services de Diffusion de Contenu
 - 1.8.2. *AWS CloudFront*
 - 1.8.3. Autres *CDN*
- 1.9. Sécurité des réseaux *cloud*
 - 1.9.1. Principes de Sécurité des Réseaux
 - 1.9.2. Protection des couches 3 et 4
 - 1.9.3. Protection de la couche 7
- 1.10. Surveillance et audit du réseau
 - 1.10.1. Surveillance et audit
 - 1.10.2. *Flow Logs*
 - 1.10.3. Services de contrôle: *CloudWatch*

“

Accédez à l'ensemble du matériel et à un large éventail d'informations complémentaires pour approfondir vos connaissances sur les aspects du programme qui vous intéressent le plus”

05 Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***le Relearning***.

Ce système d'enseignement est utilisé, par exemple, dans les écoles de médecine les plus prestigieuses du monde et a été considéré comme l'un des plus efficaces par des publications de premier plan telles que le ***New England Journal of Medicine***.



“

Découvrez Relearning, un système qui renonce à l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui exigent la mémorisation”

Étude de Cas pour mettre en contexte tout le contenu

Notre programme offre une méthode révolutionnaire de développement des compétences et des connaissances. Notre objectif est de renforcer les compétences dans un contexte changeant, compétitif et hautement exigeant.

“

Avec TECH, vous pouvez expérimenter une manière d'apprendre qui ébranle les fondations des universités traditionnelles du monde entier”



Vous bénéficierez d'un système d'apprentissage basé sur la répétition, avec un enseignement naturel et progressif sur l'ensemble du cursus.



L'étudiant apprendra, par des activités collaboratives et des cas réels, à résoudre des situations complexes dans des environnements commerciaux réels.

Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Cette formation TECH est un programme d'enseignement intensif, créé de toutes pièces, qui propose les défis et les décisions les plus exigeants dans ce domaine, tant au niveau national qu'international. Grâce à cette méthodologie, l'épanouissement personnel et professionnel est stimulé, faisant ainsi un pas décisif vers la réussite. La méthode des cas, technique qui constitue la base de ce contenu, permet de suivre la réalité économique, sociale et professionnelle la plus actuelle.

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

La méthode des cas est le système d'apprentissage le plus largement utilisé dans les meilleures écoles d'informatique du monde depuis qu'elles existent. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, la méthode des cas consiste à leur présenter des situations réelles complexes afin qu'ils prennent des décisions éclairées et des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard.

Dans une situation donnée, que doit faire un professionnel? C'est la question à laquelle nous sommes confrontés dans la méthode des cas, une méthode d'apprentissage orientée vers l'action. Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas réels. Ils devront intégrer toutes leurs connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre leurs idées et leurs décisions.

Relearning Methodology

TECH combine efficacement la méthodologie des Études de Cas avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui associe différents éléments didactiques dans chaque leçon.

Nous enrichissons l'Étude de Cas avec la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le Relearning.

En 2019, nous avons obtenu les meilleurs résultats d'apprentissage de toutes les universités en ligne du monde.

À TECH, vous apprendrez avec une méthodologie de pointe conçue pour former les managers du futur. Cette méthode, à la pointe de la pédagogie mondiale, est appelée Relearning.

Notre université est la seule université autorisée à utiliser cette méthode qui a fait ses preuves. En 2019, nous avons réussi à améliorer les niveaux de satisfaction globale de nos étudiants (qualité de l'enseignement, qualité des supports, structure des cours, objectifs...) par rapport aux indicateurs de la meilleure université en ligne.



Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire, mais se déroule en spirale (apprendre, désapprendre, oublier et réapprendre). Par conséquent, chacun de ces éléments est combiné de manière concentrique. Cette méthodologie a permis de former plus de 650.000 diplômés universitaires avec un succès sans précédent dans des domaines aussi divers que la biochimie, la génétique, la chirurgie, le droit international, les compétences en gestion, les sciences du sport, la philosophie, le droit, l'ingénierie, le journalisme, l'histoire, les marchés financiers et les instruments. Tout cela dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

Le Relearning vous permettra d'apprendre avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre formation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.

À partir des dernières preuves scientifiques dans le domaine des neurosciences, non seulement nous savons comment organiser les informations, les idées, les images et les souvenirs, mais nous savons aussi que le lieu et le contexte dans lesquels nous avons appris quelque chose sont fondamentaux pour notre capacité à nous en souvenir et à le stocker dans l'hippocampe, pour le conserver dans notre mémoire à long terme.

De cette manière, et dans ce que l'on appelle Neurocognitive context-dependent e-learning, les différents éléments de notre programme sont reliés au contexte dans lequel le participant développe sa pratique professionnelle.



Ce programme offre le support matériel pédagogique, soigneusement préparé pour les professionnels:



Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseigneront le cours, spécifiquement pour le cours, afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, avec les dernières techniques qui offrent des pièces de haute qualité dans chacun des matériaux qui sont mis à la disposition de l'étudiant.



Cours magistraux

Il existe des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert.

La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et donne confiance dans les futures décisions difficiles.



Pratiques en compétences et aptitudes

Les étudiants réaliseront des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Des activités pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et aptitudes qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



Lectures complémentaires

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





Case studies

Ils réaliseront une sélection des meilleures études de cas choisies spécifiquement pour ce diplôme. Des cas présentés, analysés et tutorés par les meilleurs spécialistes de la scène internationale.



Résumés interactifs

L'équipe TECH présente les contenus de manière attrayante et dynamique dans des pilules multimédia comprenant des audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de renforcer les connaissances. Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



Testing & Retesting

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



06 Diplôme

Le Certificat en Conception et Gestion des Réseaux dans les Infrastructures Cloud 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 voyages ou de la paperasserie”

Ce **Certificat en Conception et Gestion des Réseaux dans les Infrastructures Cloud** 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 Conception et Gestion des Réseaux dans les Infrastructures Cloud**
N.º d'Heures Officielles: **150 h.**



future

santé confiance personnes

éducation information tuteurs

garantie accréditation enseignement

institutions technologie apprentissage

communauté engagement

tech université
technologique

Certificat

Conception et Gestion
des Réseaux dans les
Infrastructures Cloud

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

Certificat

Conception et Gestion des Réseaux dans les Infrastructures Cloud