

Certificat

Gestion des Données Cloud





## Certificat Gestion des Données Cloud

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 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/gestion-donnees-cloud](http://www.techtitute.com/fr/informatique/cours/gestion-donnees-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

Les grandes entreprises requièrent une gestion des données basée sur le cloud pour leur permettre de prendre de meilleures décisions, de protéger le contenu de l'information, de réduire les coûts et de garantir la transparence. Dans cette formation, les professionnels de l'informatique acquerront les bases pour établir une bonne gouvernance des données et utiliser un système de stockage tel que *Storage* du *Cloud Azure*, qui fournit, entre autres aspects, un contrôle détaillé sur qui a accès à l'information. C'est une opportunité parfaite d'élargir vos connaissances avec un enseignement 100% en ligne et un accès facile aux ressources interactives offertes dans ce programme à partir de n'importe quel dispositif.



“

*Les secteurs de la santé, des jeux et de la finance utilisent le Stockage Azure. Maîtrisez-le et élargissez vos opportunités professionnelles grâce à ce Certificat”*

Les grandes entreprises et organisations travaillent déjà dans des environnements en *Cloud*, mais peu à peu, les petites entreprises ont rejoint cette technologie en raison de ses avantages. Ce scénario signifie que les professionnels de l'informatique se trouvent dans une situation d'emploi très favorable à l'avancement.

De plus, comme le réseau n'a cessé de croître, le volume des données et leur valeur ont également augmenté. Ainsi, lorsque les données sont transférées dans le Cloud, chaque entreprise doit envisager une approche de la gouvernance des données, ainsi que des politiques et des rôles bien définis, afin de garantir la sécurité et la conformité aux réglementations.

Dans ce programme, les professionnels de l'informatique acquerront une formation intensive et avancée sur la gestion des Données en *Cloud*, en approfondissant tous les aspects et les caractéristiques techniques du stockage dans *Storage Azure Cloud*. Pour ce faire, ils disposeront d'une équipe pédagogique dotée d'une grande expérience dans le secteur et l'exécution de projets dans des environnements en *Cloud*.

La modalité 100% en ligne, sans horaires fixes ni cours en présentiel, facilite la répartition de la charge d'enseignement pendant les six semaines du programme. Ainsi, les étudiants qui souhaitent combiner leur situation professionnelle avec l'apprentissage peuvent le faire confortablement en se connectant à partir de n'importe quel appareil doté d'une connexion internet.

Ce **Certificat en Gestion des Données 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 Développement du *Cloud*
- ◆ Des contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Les exercices pratiques d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Les méthodologies innovantes
- ◆ Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ◆ La disponibilité d'accès aux contenus à partir de tout dispositif fixe ou portable doté d'une connexion internet



*Créez le meilleur Disaster Recovery Plan et apportez des solutions efficaces à toute catastrophe en appliquant ce que vous avez appris dans ce diplôme"*

“

*Apprenez à mettre en œuvre des stratégies de gouvernance efficaces et à répondre aux entreprises qui recherchent la sécurité pour les entreprises immergées dans des environnements en Cloud”*

Le corps enseignant comprend des professionnels du secteur qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de sociétés de référence 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 axée sur l'Apprentissage Par les Problèmes, grâce auquel le professionnelle devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long du programme. Pour ce faire il sera assisté d'un système vidéo interactif innovant créé par des experts dans ce domaine.

*Établir un plan de reprise après sinistre qui assure la sécurité des entreprises dans n'importe quel environnement Cloud Inscrivez-vous à ce Certificat et spécialisez-vous.*

*Ce Certificat est extrêmement utile dans les environnements Cloud. Garantissee-vous une meilleure position professionnelle en perfectionnant vos compétences.*



# 02 Objectifs

Ce Certificat permet aux professionnels de l'informatique d'acquérir des connaissances spécialisées sur la gestion, les stratégies et les techniques de traitement des données les plus couramment utilisées. Ces derniers pourront également générer des réseaux virtuels et maîtriser le *Storage Azure Cloud* afin de garantir aux entreprises et organisations, un service efficace en matière de gouvernance et de transmission des données. Grâce à ce programme et aux contenus technologiques les plus récents, ils pourront améliorer leur parcours professionnel.



“

*Quel que soit votre objectif dans le domaine de l'informatique, TECH vous aidera à l'atteindre grâce à un apprentissage 100% en ligne et à un contenu pertinent”*



## Objectifs généraux

- ◆ Analyser les différentes approches de l'adoption du cloud et leurs contextes
- ◆ Acquérir des connaissances spécialisées pour déterminer le *Cloud* approprié
- ◆ Développer une machine virtuelle dans Azure
- ◆ Déterminer les sources de menaces dans le développement d'applications et les meilleures pratiques à appliquer
- ◆ Évaluer les différences dans les implémentations concrètes des différents fournisseurs de *Cloud* publique
- ◆ Déterminer les différentes technologies appliquées aux conteneurs
- ◆ Identifier les aspects clés dans l'adoption d'une stratégie d'adoption *Cloud Native*
- ◆ Connaître les fondamentaux et évaluer les langages de programmation les plus utilisés dans le domaine du *Big Data*, nécessaires à l'analyse et au traitement des données

“

*Vous apprendrez avec ce Certificat à structurer correctement l'information et à éviter que les entreprises et les institutions pour lesquelles vous travaillez, ne subissent des attaques ou la perte de leurs données”*





## Objectifs spécifiques

---

- ◆ Parcourir une machine virtuelle dans Azure
- ◆ Établir les différents types de stockage
- ◆ Évaluer les fonctions dans le Backup
- ◆ Gérer les ressources Azure
- ◆ Analyser les différents types de services
- ◆ Examiner les différents types de Sécurité
- ◆ Examiner les différents types de sécurité
- ◆ Générer des réseaux virtuels
- ◆ Générer des connaissances spécialisées sur la gestion des données, les stratégies et les techniques de traitement
- ◆ Développer des stratégies de gouvernance des données visant les personnes, les processus et les outils
- ◆ Réaliser la gouvernance des données depuis l'ingestion jusqu'à la préparation et l'utilisation
- ◆ Déterminer les techniques permettant de régir la transmission des données
- ◆ Établir la protection des données pour l'authentification, la sécurité, la sauvegarde et les moniteurs

# 03

## Direction de la formation

Dans ce Certificat, l'informaticien dispose d'un corps enseignant ayant une grande expérience dans le secteur du *Cloud*, impliqué dans le développement de la *Blockchain*, *Storage* et *Big Data*. Grâce à leurs connaissances approfondies dans ce domaine et à leurs qualifications académiques, TECH a décidé de les intégrer à ce programme, qui vise à offrir aux étudiants une formation académique de premier plan. Le professionnel de l'informatique est ainsi assuré de recevoir un programme actuel et pertinent pour son secteur.



```
mirror_mod.use_x = True
mirror_mod.use_y = False
elif _operation == "MIRROR_Z":
    mirror_mod.use_x = False
    mirror_mod.use_y = False
    mirror_mod.use_z = True

#selection at the end -add
mirror_ob.select=1
modifier_ob.select=1
bpy.context.scene.objects
print("selected" +
```

“

*Seul un enseignant professionnel en activité dans le domaine technologique sera en mesure de vous enseigner les derniers développements. Vous les trouverez ici. Inscrivez-vous dès maintenant”*

## Direction



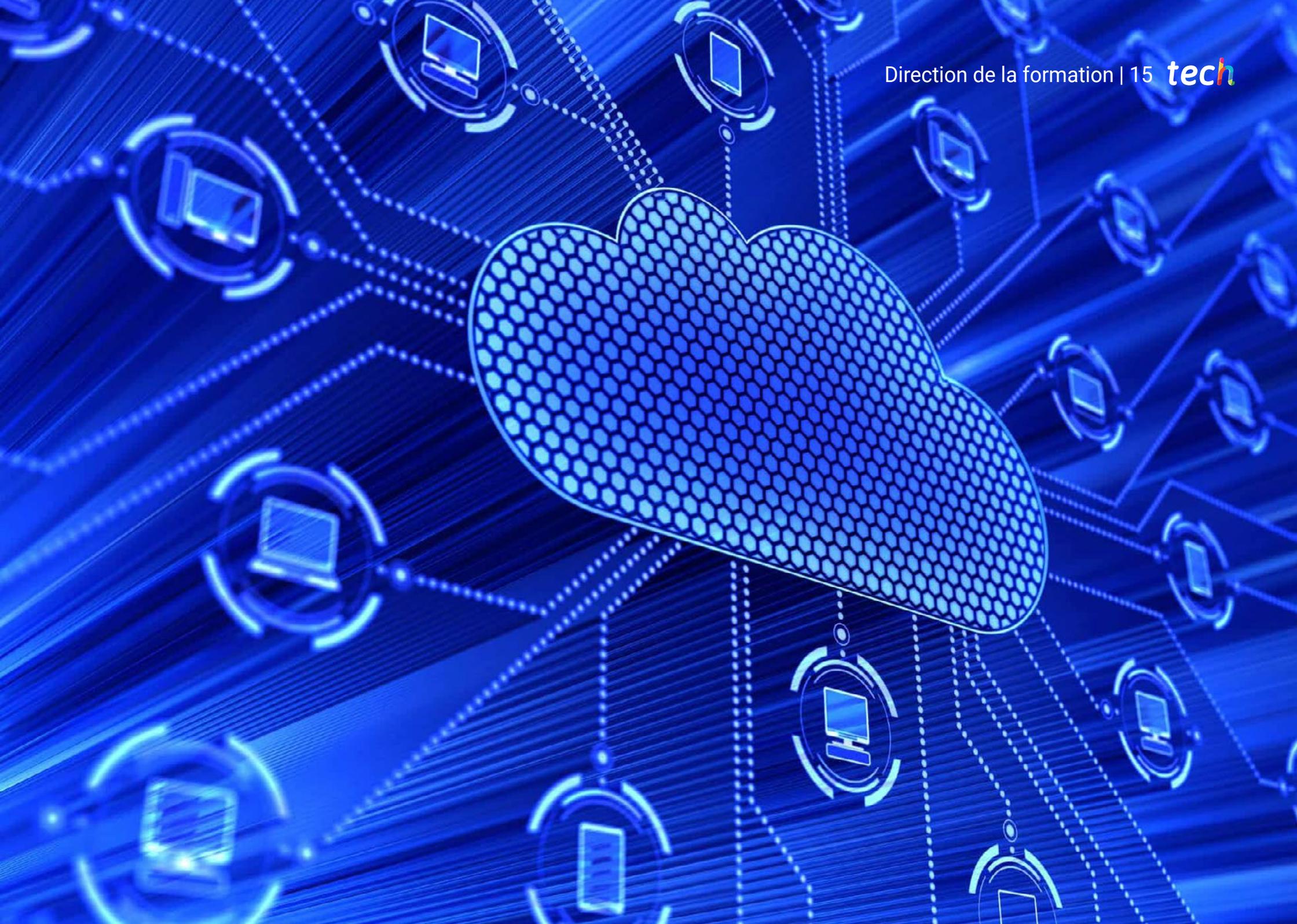
### M. Bressel Gutiérrez-Ambrossi, Guillermo

- ◆ Spécialiste en Administration des Systèmes et Réseaux Informatiques
- ◆ Administrateur de Réseaux de Stockage et SAN à Experis IT (BBVA)
- ◆ Administrateur de Réseaux à l'IE Business School
- ◆ Diplôme Supérieur en Administration des Systèmes et Réseaux Informatiques à ASIR
- ◆ Cours en Ethical Hacking en OpenWebinar
- ◆ Cours en Powershell en OpenWebinar

## Professeurs

### M. Bernal de la Varga, Yeray

- ◆ Architecte de Solutions *Big Data* à Orange Bank
- ◆ Architecte *Big Data* à Bankia
- ◆ Ingénieur *Big Data* chez Hewlett-Packard
- ◆ Professeur Adjoint dans le Master en *Big Data* de l'Université de Deusto
- ◆ Licence en Informatique de l'Université Polytechnique de Madrid
- ◆ Expert en *Big Data* par U-TAD



# 04

## Structure et contenu

Le corps enseignant de ce Certificat a élaboré un programme d'études divisé en deux modules. Dans la premier, les étudiants découvriront le *Storage* dans *Cloud Azure*, depuis son installation, les types de *Blob*, le stockage ou les tables et les files d'attente. Dans la deuxième partie, vous comprendrez pleinement ce qu'est la gouvernance des données, tous les éléments qui la composent et les exigences légales auxquelles l'entreprise doit se conformer pour éviter les risques. Le programme est soutenu par du matériel multimédia, des lectures complémentaires et un système de *Relearning* pour faciliter l'apprentissage.



“

*Pendant les six semaines de ce diplôme, nous vous aidons à apprendre confortablement grâce à un système de Relearning et à un large éventail de contenus multimédias”*

## Module 1. Storage dans le Cloud Azure

- 1.1. Installation de MV dans Azure
  - 1.1.1. Commandes de création
  - 1.1.2. Commandes de visualisation
  - 1.1.3. Commandes de modification
- 1.2. Blobs dans Azure
  - 1.2.1. Types de Blob
  - 1.2.2. Conteneur
  - 1.2.3. Azcopy
  - 1.2.4. Suppression réversible des Blobs
- 1.3. Disques et Stockage gérés par Azure
  - 1.3.1. Disque géré
  - 1.3.2. Sécurité
  - 1.3.3. Stockage à froid
  - 1.3.4. Réplication
    - 1.3.4.1. Redondance locale
    - 1.3.4.2. Redondance dans une zone
    - 1.3.4.3. "Georredondant"
- 1.4. Tables, files d'attente, fichiers dans Azure
  - 1.4.1. Tables
  - 1.4.2. Files d'attente
  - 1.4.3. Archives
- 1.5. Cryptage et sécurité dans Azure
  - 1.5.1. *Storage Service Encryption (SSE)*
  - 1.5.2. Codes d'accès
    - 1.5.2.1. Signature d'accès partagé
    - 1.5.2.2. Politiques d'accès au niveau du conteneur
    - 1.5.2.3. Signature d'accès au niveau du Blob
  - 1.5.3. Authentification Azure AD
- 1.6. Réseau Virtuel dans Azure
  - 1.6.1. Sous-réseau et jumelage
  - 1.6.2. *Vnet to Vnet*
  - 1.6.3. Lien privé
  - 1.6.4. Haute disponibilité

- 1.7. Types de connexions dans Azure
  - 1.7.1. *Azure Application Gateway*
  - 1.7.2. VPN site à site
  - 1.7.3. VPN point-à-site
  - 1.7.4. ExpressRoute
- 1.8. Ressources dans Azure
  - 1.8.1. Verrouillage des ressources
  - 1.8.2. Déplacement des ressources
  - 1.8.3. Retrait des ressources
- 1.9. Backup dans Azure
  - 1.9.1. *Recovery Services*
  - 1.9.2. *Agent Azure Backup*
  - 1.9.3. *Azure Backup Server*
- 1.10. Développement de solutions
  - 1.10.1. Compression, déduplication, réplication
  - 1.10.2. *Recovery Services*
  - 1.10.3. *Disaster Recovery Plan*

## Module 2. Développement du Cloud. Data Governance

- 2.1. Gestion des données
  - 2.1.1. Gestion des données
  - 2.1.2. Éthique dans la gestion des données
- 2.2. *Data Governance*
  - 2.2.1. Classification Contrôle d'accès
  - 2.2.2. Règlement sur le traitement des données
  - 2.2.3. *Data Governance*. Valeurs
- 2.3. Gouvernance des données Outils
  - 2.3.1. Lignage
  - 2.3.2. Métadonnées
  - 2.3.3. Catalogue de données *Business Glossary*
- 2.4. Utilisateurs et processus de la gouvernance des données
  - 2.4.1. Utilisateurs
    - 2.4.1.1. Rôles et responsabilités
  - 2.4.2. Procédures
    - 2.4.2.1. Enrichissement des données

- 2.5. Cycle de vie des données d'entreprise
  - 2.5.1. Création des données
  - 2.5.2. Traitement des données
  - 2.5.3. Entreposage de données
  - 2.5.4. Utilisation des données
  - 2.5.5. Destruction des données
- 2.6. Qualité des données
  - 2.6.1. La qualité dans la gouvernance des données
  - 2.6.2. Qualité des données analytiques
  - 2.6.3. Techniques de qualité des données
- 2.7. La gouvernance des données en transit
  - 2.7.1. La gouvernance des données en transit
    - 2.7.1.1. Lignage
  - 2.7.2. La quatrième dimension
- 2.8. Protection des données
  - 2.8.1. Niveaux d'accès
  - 2.8.2. Classification
  - 2.8.3. *Compliance*. Réglementation
- 2.9. Suivi et mesure de la gouvernance des données
  - 2.9.1. Surveillance et mesure de la gouvernance des données
  - 2.9.2. Surveillance du lignage
  - 2.9.3. Surveillance de la qualité des données
- 2.10. Outils de gouvernance des données
  - 2.10.1. Talend
  - 2.10.2. Collibra
  - 2.10.3. Informatique

“

*Exploitez Talend ou Collibra,  
deux des principales solutions  
de gestion des Données Cloud”*

# 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 Gestion des Données 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.



“

*Complétez ce programme et recevez  
votre diplôme sans avoir à vous soucier  
des déplacements ou des démarches  
administratives inutiles”*

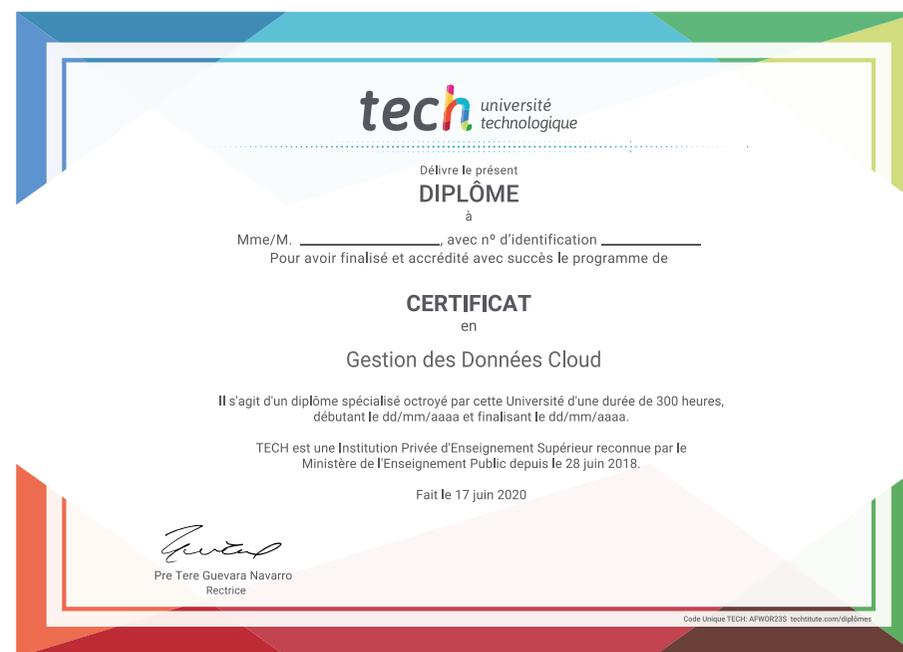
Ce **Certificat en Gestion des Données Cloud** contient le programme le plus complet et le plus à jour du marché.

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 Gestion des Données Cloud**

N.º d'heures officielles: **300 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**  
Gestion des  
Données Cloud

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Certificat

Gestion des Données Cloud