

Certificat Multivariée I





tech université
technologique

Certificat Multivariée I

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

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/ingenierie/cours/multivariee-i

Accueil

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Structure et contenu

page 12

04

Méthodologie

page 16

05

Diplôme

page 24

01

Présentation

L'analyse multivariée est une technique statistique avancée qui permet d'analyser plusieurs variables en même temps. Elle est essentielle dans de nombreux domaines, allant de l'ingénierie des processus à l'ingénierie électrique. La capacité à maîtriser cette analyse peut être essentielle pour résoudre des problèmes complexes et prendre des décisions éclairées. C'est pourquoi TECH a conçu un diplôme qui permet aux étudiants de maximiser leurs connaissances sur des aspects tels que l'Analyse Discriminante, la Modélisation de l'analyse Factorielle ou les Algorithmes de classification Hiérarchique, entre autres. Tout cela, grâce à une modalité 100% en ligne et au matériel multimédia le plus dynamique et le plus pratique du marché académique.





“

Profitez de l'occasion pour acquérir de nouvelles compétences sur le Multivariée dans une modalité rapide et 100% en ligne"

L'un des principaux avantages de la maîtrise de l'analyse multivariée est la capacité à d'identifier des modèles et des tendances dans les données. En analysant plusieurs variables en même temps, les professionnels de l'ingénierie peuvent identifier des relations complexes entre elles, ce qui leur permet de mieux comprendre le problème en question.

C'est pourquoi TECH a conçu un Certificat en Multivariée I qui vise à fournir aux étudiants les aptitudes et les compétences nécessaires pour qu'ils puissent effectuer leur travail en tant que spécialistes avec la plus grande efficacité et la meilleure qualité possible. Ainsi, tout au long de ce programme, des aspects tels que la Caractérisation des Grappes, la Modélisation de Software Statistique ou l'Analyse Factorielle, entre autres, seront abordés.

Tout cela, grâce à une modalité pratique 100% en ligne qui permet aux étudiants d'organiser leur emploi du temps et leurs études, en les combinant avec leur travail et leurs intérêts quotidiens. En outre, ce diplôme dispose du matériel théorique et pratique le plus complet du marché, ce qui facilite le processus d'étude de l'étudiant et lui permet d'atteindre ses objectifs rapidement et avec précision.

Ce **Certificat en Multivariée I** 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 Multivariée I
- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques de l'ouvrage fournissent des informations sportives et pratiques sur les disciplines 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
- ◆ 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



Devenez l'expert en Techniques Statistiques Multivariées que vous avez toujours voulu être, en seulement 6 semaines et avec une totale liberté d'organisation"

“

Réussissez professionnellement dans l'un des domaines les plus prometteurs de l'Ingénierie, grâce à TECH et aux matériels pédagogiques les plus innovants”

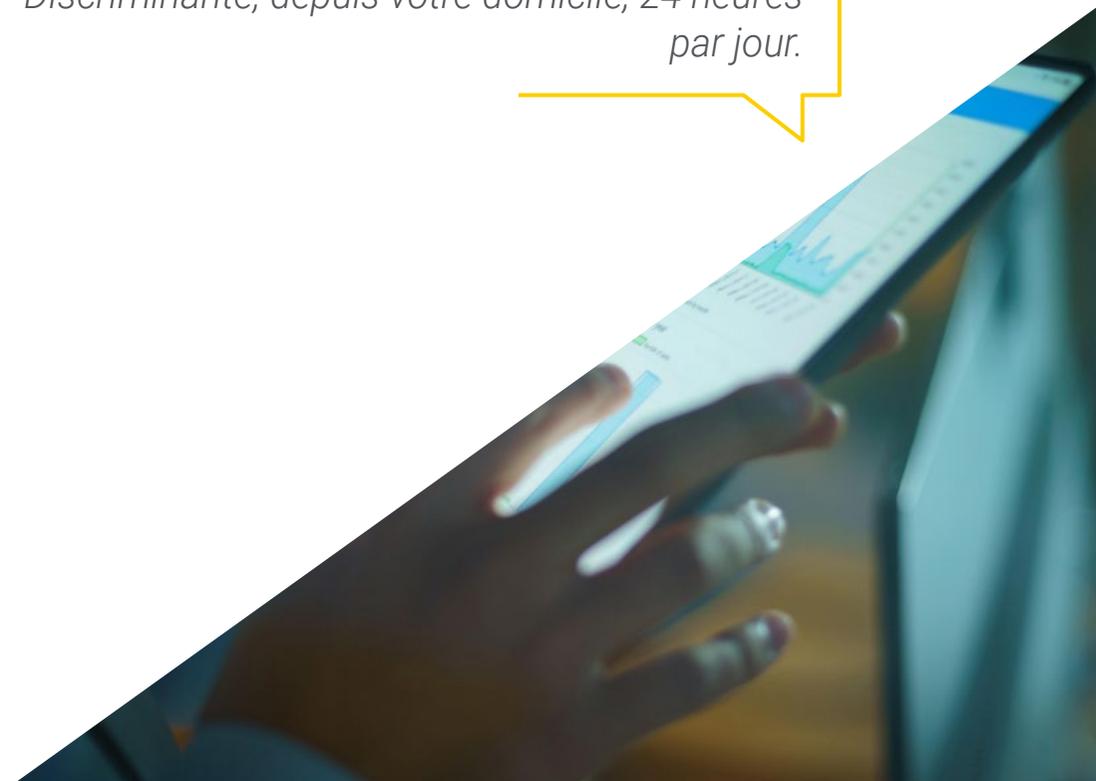
Le corps enseignant du programme englobe des spécialistes réputés dans le domaine et qui apportent à ce programme l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus dans de grandes sociétés et des universités prestigieuses.

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 innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

Accédez à l'ensemble du contenu sur l'Analyse Factorielle et la Modélisation dans le Software Statistiques à partir de n'importe quel appareil doté d'une connexion Internet, qu'il s'agisse d'une tablette, d'un téléphone portable ou d'un ordinateur.

Découvrez en profondeur les aspects essentiels de l'Analyse des Correspondances et de l'Analyse Discriminante, depuis votre domicile, 24 heures par jour.



02 Objectifs

L'objectif de ce Certificat en Multivariée I est de permettre aux étudiants d'acquérir une mise à jour complète et avancée de leurs connaissances dans ce domaine. Une mise à jour qui permettra aux étudiants de réaliser leur travail avec la plus grande qualité et efficacité possible. Tout cela, grâce à TECH et à une modalité 100% en ligne qui donne aux étudiants une totale liberté d'organisation et d'horaires afin qu'ils puissent combiner leurs études avec leurs autres obligations.

NODE_21

NODE_07

BLOCK_02



“

Apprenez-en plus sur des aspects tels que la Modélisation de l'Analyse en Grappes ou l'Analyse des Correspondances Multiples, depuis le confort de votre domicile et sans avoir à vous déplacer”



Objectifs généraux

- ♦ Fournir aux diplômés les informations les plus récentes et les plus exhaustives sur la Statistique Informatique, leur permettant de se spécialiser dans ce domaine et d'atteindre le plus haut niveau de connaissance
- ♦ Proposer tout ce qui est nécessaire pour acquérir une maîtrise professionnelle des principaux outils dans ce domaine à travers la résolution de cas d'utilisation basés sur des situations réelles et fréquentes dans l'industrie





Objectifs spécifiques

- ◆ Étudier et déterminer la véritable dimension des données multivariées
- ◆ Mettre en relation des variables qualitatives
- ◆ Classer les individus dans des groupes préétablis sur la base d'informations multivariées
- ◆ Former des groupes d'individus présentant des caractéristiques similaires



Dépassez vos objectifs les plus exigeantes grâce à un programme unique avec les supports théoriques et pratiques sur le Multivariée i les plus complets sur le marché académique"

03

Structure et contenu

Le contenu et la structure de ce programme ont été conçus par les professionnels renommés qui composent l'équipe d'experts TECH dans le domaine de l'ingénierie. Ces spécialistes ont mis à profit leur large expérience et leurs connaissances avancées pour créer un contenu pratique et totalement actualisé. Le tout, basé sur la méthodologie d'enseignement la plus efficace, le *Relearning* de TECH.



“

Acquérir des connaissances avancées en Statistique Informatique, grâce au matériel pédagogique le plus innovant et à une grande variété de contenus additionnels disponibles sur le Campus virtuel”

Module 1. Techniques Statistiques Multivariées I

- 1.1. Analyse factorielle
 - 1.1.1. Introduction
 - 1.1.2. Principes de base de l'analyse factorielle
 - 1.1.3. Analyse factorielle
 - 1.1.4. Méthodes de rotation des facteurs et interprétation de l'analyse factorielle
- 1.2. Modélisation de l'analyse factorielle
 - 1.2.1. Exemples
 - 1.2.2. Modélisation à l'aide de logiciel statistique
- 1.3. Analyse en composantes principales
 - 1.3.1. Introduction
 - 1.3.2. Analyse en composantes principales
 - 1.3.3. Systématique de l'analyse en composantes principales
- 1.4. Modélisation de l'analyse en composantes principales
 - 1.4.1. Exemples
 - 1.4.2. Modélisation à l'aide de logiciel statistique
- 1.5. Analyse des correspondances
 - 1.5.1. Introduction
 - 1.5.2. Test d'indépendance
 - 1.5.3. Profils des lignes et profils des colonnes
 - 1.5.4. Analyse d'inertie d'un nuage de points
 - 1.5.5. Analyse des correspondances multiples
- 1.6. Modélisation de l'analyse des correspondances
 - 1.6.1. Exemples
 - 1.6.2. Modélisation à l'aide de logiciel statistique
- 1.7. Analyse discriminante
 - 1.7.1. Introduction
 - 1.7.2. Règles de décision pour deux groupes
 - 1.7.3. Classification multi-stocks
 - 1.7.4. Analyse canonique discriminante de Fisher
 - 1.7.5. Choix des variables: procédure *Forward et Backward*
 - 1.7.6. Systématique de l'analyse discriminante



- 1.8. Modélisation de l'analyse discriminante
 - 1.8.1. Exemples
 - 1.8.2. Modélisation à l'aide de logiciel statistique
- 1.9. Analyse en grappes
 - 1.9.1. Introduction
 - 1.9.2. Mesures de distance et de similarité
 - 1.9.3. Algorithmes de classement hiérarchique
 - 1.9.4. Algorithmes de classification non hiérarchique
 - 1.9.5. Procédures pour déterminer le nombre approprié de groupes
 - 1.9.6. Caractérisation des groupes
 - 1.9.7. Systématique de l'analyse en grappes
- 1.10. Modélisation de l'analyse en grappes
 - 1.10.1. Exemples
 - 1.10.2. Modélisation à l'aide de logiciel statistique

“ Grâce à la méthodologie d'enseignement la plus efficace du Relearning de TECH vous pourrez acquérir de nouvelles connaissances de manière précise et naturelle, sans passer trop de temps à étudier”

04

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.



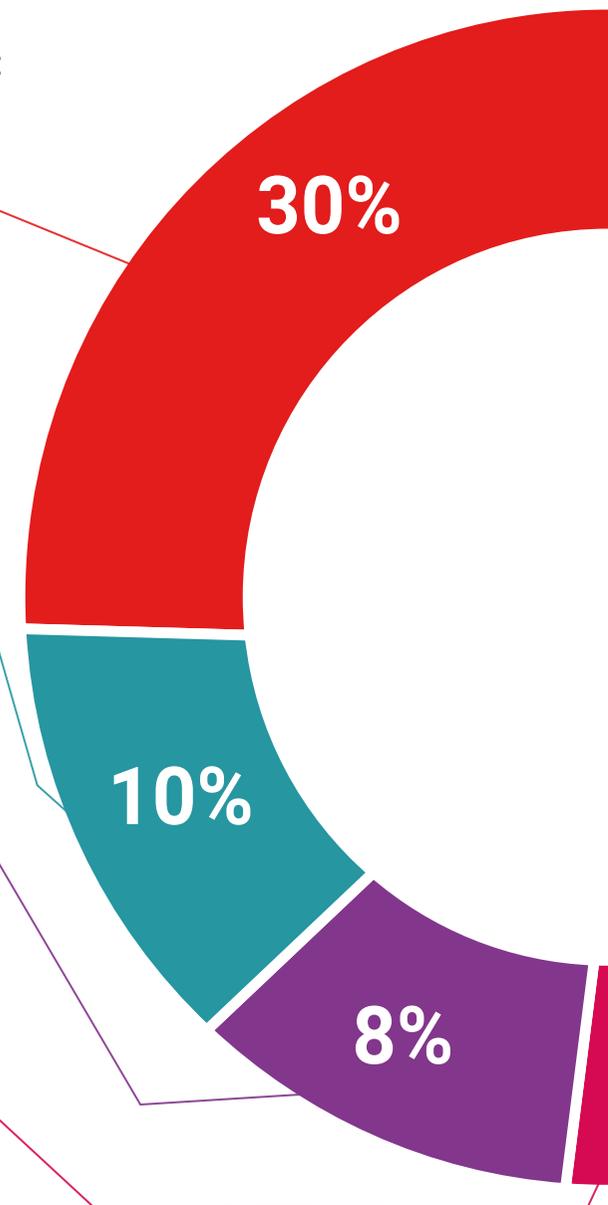
Pratiques en compétences et aptitudes

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.



05 Diplôme

Le Certificat en Multivariée I 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 Certificat sans avoir
à vous soucier des déplacements ou
des formalités administratives”*

Ce **Certificat en Multivariée I** 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 Multivariée I**

N.º 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 Multivariée I

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

Certificat Multivariée I