

Certificat

Statistique Appliquée à la Performance et à la Recherche

Approuvé par:





Certificat

Statistique Appliquée à la Performance et à la Recherche

- » 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/sciences-du-sport/cours/statistique-appliquee-performance-recherche

Sommaire

01

Présentation

pág. 4

02

Objectifs

pág. 8

03

Direction de la formation

pág. 12

04

Structure et contenu

pág. 16

05

Méthodologie

pág. 20

06

Diplôme

pág. 28

01 Présentation

Le Certificat en Statistique Appliquée à la Performance et à la Recherche vise à établir une base de connaissances solide en développant les compétences nécessaires dans le domaine des statistiques, pour effectuer des analyses de données et comprendre les résultats de recherche.





“

La formation académique la plus récente dispensée par des conférenciers exceptionnels, expérimentés dans le monde du sport et de l'université”

Dans ce Certificat, vous trouverez une formation détaillée sur les aspects clés de la performance sportive, traitée avec une didactique et une profondeur uniques dans l'offre académique actuelle.

Chaque module sera enseigné par de véritables spécialistes du domaine, ce qui garantit le plus haut niveau de connaissances en la matière. Le programme commence par des notions de probabilité et de distributions de probabilités, la base des statistiques, pour passer à l'inférence statistique et, de là, à des modèles plus complexes d'analyse et d'exploration des données. En ce sens, l'approche qui sera utilisée, celle de l'inférence statistique, vise à renforcer les concepts d'estimateurs et de distributions de probabilité, étant donné que l'objectif fondamental de la théorie statistique est d'étudier la possibilité de tirer des inférences valides à partir de données statistiques.

Ce Certificat en Statistique Appliquée à la Performance et à la Recherche fournira aux étudiants un contenu théorique de la plus haute qualité et profondeur. L'une des caractéristiques qui différencie ce Certificat des autres est la relation entre les différentes matières du programme au niveau théorique mais surtout au niveau pratique, de sorte que l'étudiant obtient des exemples réels d'équipes et d'athlètes de haut niveau dans le monde entier, ainsi que du monde professionnel du sport, ce qui lui permet d'acquérir des connaissances de la manière la plus complète.

Un autre point fort de ce Certificat en Statistique Appliquée à la Performance et à la Recherche est la formation des étudiants à l'utilisation des nouvelles technologies appliquées à la Performance Sportive. L'étudiant ne se contentera pas de connaître la nouvelle technologie dans le domaine de la performance, mais il apprendra également à l'utiliser et, surtout, à interpréter les données fournies par chaque appareil afin de prendre de meilleures décisions en termes de programmation de l'entraînement.

L'équipe pédagogique de ce Certificat en Statistique Appliquée à la Performance et à la Recherche a procédé à une sélection minutieuse de chacun des thèmes de cette formation afin d'offrir à l'étudiant une opportunité d'étude aussi complète que possible et toujours liée à l'actualité.

Ainsi, à TECH, nous avons entrepris de créer des contenus de la plus haute qualité pédagogique et éducative qui feront de nos étudiants des professionnels accomplis, en suivant les normes de qualité les plus élevées de l'enseignement au niveau international. C'est pourquoi nous vous présentons ce Certificat avec un contenu riche qui vous aidera à atteindre l'élite de la Haute Performance Sportive. De plus, comme il s'agit d'un Certificat en ligne, l'étudiant n'est pas conditionné par des horaires fixes ou la nécessité de se déplacer vers un autre lieu physique, mais peut accéder aux contenus à tout moment de la journée, en conciliant sa vie professionnelle ou personnelle avec sa vie académique.

Ce **Certificat en Statistique Appliquée à la Performance et à la Recherche** contient le programme scientifique le plus complet et le mieux adapté du marché actuel. Les principales caractéristiques de la formation sont:

- ◆ Le développement de nombreuses études de cas présentées par des spécialistes de l'entraînement sportif de haut niveau
- ◆ Son contenu graphique, schématique et éminemment pratique est destiné à fournir des informations disciplinaires médicales indispensables à la pratique professionnelle
- ◆ Des exercices où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Le système d'apprentissage interactif, basé sur des algorithmes, pour la prise de décision
- ◆ Il se concentre sur les méthodologies innovantes en matière de formation personnelle
- ◆ Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ◆ La possibilité d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



Plongez dans l'étude de ce diplôme de haut niveau et améliorez vos compétences en matière de Haute Performance Sportive"

“

Ce Certificat est le meilleur investissement que vous puissiez faire dans le choix d'un programme de remise à niveau pour deux raisons: en plus de mettre à jour vos connaissances en tant que personal trainer, vous obtiendrez un diplôme de la principale université en ligne de TECH"

Son corps enseignant comprend des professionnels du domaine des sciences du sport, qui apportent l'expérience de leur travail à cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus issus de grandes entreprises et d'universités prestigieuses.

Son contenu multimédia, développé avec les dernières technologies éducatives, permettra au professionnel un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira une étude immersive programmée pour s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long de la formation. Pour ce faire, le médecin sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus dans le domaine de du Sport de Haute Performance, et possédant une grande expérience.

Le Certificat vous permet de vous former dans des environnements simulés, qui offrent un apprentissage immersif programmé pour vous entraîner à des situations réelles.

Ce Certificat 100% en ligne vous permettra de combiner vos études avec votre travail professionnel tout en augmentant vos connaissances dans ce domaine.



02 Objectifs

L'objectif principal du programme est le développement de l'apprentissage théorique et pratique, afin que le professionnel de la Haute Performance Sportive, puisse maîtriser le domaine de la nutrition de manière pratique et rigoureuse.



“

Notre objectif est d'atteindre l'excellence académique et de vous aider à atteindre la réussite professionnelle. N'attendez plus et rejoignez-nous"



Objectifs généraux

- ◆ Maîtriser et appliquer avec certitude les méthodes d'entraînement les plus actuelles pour améliorer les performances sportives
- ◆ Maîtriser efficacement les statistiques et être ainsi en mesure d'utiliser correctement les données obtenues auprès du sportif, ainsi que d'initier des processus de recherche
- ◆ Acquérir des connaissances fondées sur les preuves scientifiques les plus récentes et totalement applicables dans le domaine pratique
- ◆ Maîtriser toutes les méthodes les plus avancées en matière d'évaluation des performances sportives
- ◆ Dominer les principes régissant la Physiologie et la Biochimie de l'Exercice
- ◆ Maîtriser les principes régissant la Biomécanique appliquée directement aux Performances Sportives
- ◆ Dominer les principes de la Nutrition appliquée à la performance sportive
- ◆ Intégrer avec succès toutes les connaissances acquises dans les différents modules dans la pratique réelle





Objectifs spécifiques

- ◆ Développer la capacité d'analyser les données recueillies en laboratoire et sur le terrain en utilisant une variété d'outils d'évaluation
- ◆ Décrire les différents types d'analyse statistique et leur application dans diverses situations pour la compréhension des phénomènes survenant au cours de la formation
- ◆ Développer des stratégies d'exploration des données afin de déterminer les meilleurs modèles pour leur description
- ◆ Établir les généralités des modèles de prédiction à travers l'analyse de régression qui favorisent l'incorporation de différentes unités d'analyse dans le domaine de la formation
- ◆ Créer les conditions d'une interprétation correcte des résultats dans différents types de recherche

“

Le domaine du sport a besoin de professionnels formés et nous vous donnons les clés pour vous positionner dans l'élite professionnelle”

03

Direction de la formation

Notre corps enseignant, qualifié dans le domaine de la Haute Performance Sportive, jouit d'un grand prestige dans la profession. Ce sont des professionnels ayant des années d'expérience dans l'enseignement qui se sont réunis pour vous aider à dynamiser votre profession. À cette fin, ils ont développé ce Certificat avec les dernières mises à jour dans le domaine qui vous permettront de vous former et d'accroître vos compétences dans ce secteur.



“

Apprenez auprès des meilleurs professionnels et devenez un professionnel accompli”

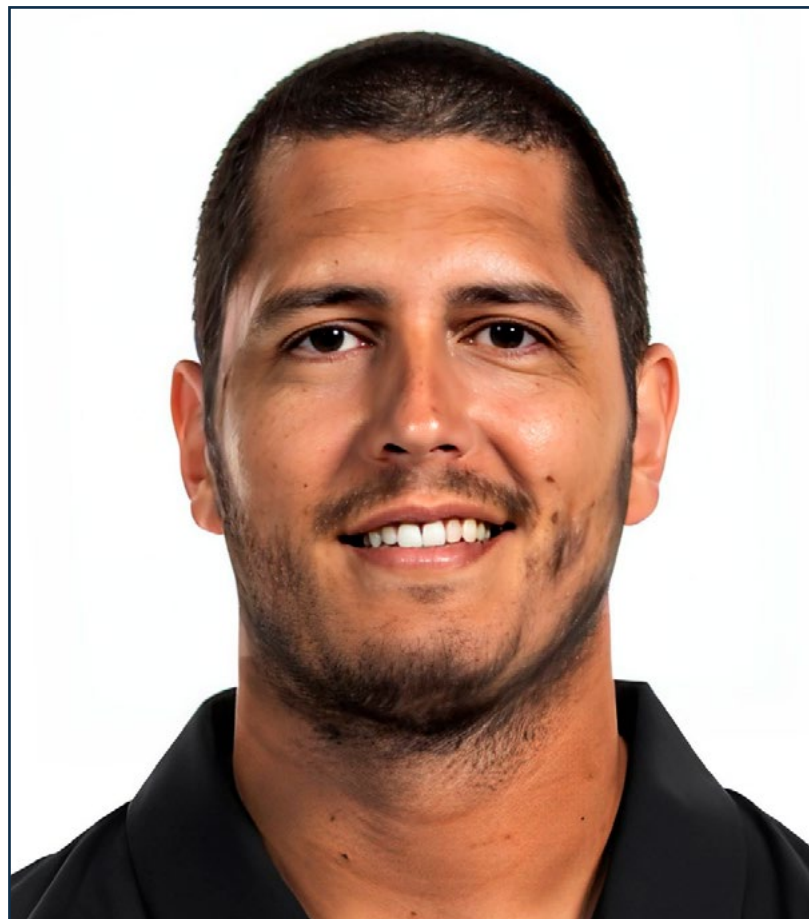
Directeur Invité International

Le Docteur Tyler Friedrich est une figure de proue dans le domaine international de la Performance Sportive et des Sciences Sportives Appliquées. Fort d'une solide formation universitaire, il a fait preuve d'un engagement exceptionnel en faveur de l'excellence et de l'innovation, et a contribué à la réussite de nombreux athlètes d'élite au niveau international.

Tout au long de sa carrière, Tyler Friedrich a déployé son expertise dans un large éventail de disciplines sportives, du football à la natation, en passant par le volley-ball et le hockey. Ses travaux sur l'analyse des données de performance, notamment grâce au système GPS pour athlètes Catapult, et son intégration de la technologie sportive dans les programmes de performance l'ont établi comme un leader dans l'optimisation de la performance athlétique.

En tant que Directeur de la Performance Sportive et des Sciences Sportives Appliquées, le Docteur Friedrich a dirigé l'entraînement de la force et du conditionnement et la mise en œuvre de programmes spécifiques pour plusieurs sports olympiques, notamment le volley-ball, l'aviron et la gymnastique. Il a été responsable de l'intégration des services d'équipement, de la performance sportive dans le football et de la performance sportive dans les sports olympiques. En outre, il a été responsable de l'intégration de la nutrition sportive DAPER dans une équipe chargée de la performance des athlètes.

Certifié par USA Weightlifting et l'Association Nationale de la Force et du Conditionnement, il est reconnu pour sa capacité à combiner les connaissances théoriques et pratiques dans le développement des athlètes de haut niveau. Le Docteur Tyler Friedrich a ainsi laissé une marque indélébile dans le monde de la Performance Sportive, en étant un leader exceptionnel et un moteur de l'innovation dans son domaine.



Dr. Friedrich, Tyler

- Directeur de la Performance Sportive et des Sciences Sportives Appliquées à Stanford, Palo Alto, États-Unis
- Spécialiste de la Performance Sportive
- Directeur Associé de l'Athlétisme et de la Performance Appliquée à l'Université de Stanford
- Directeur de la Performance Sportive Olympique à l'Université de Stanford
- Entraîneur en Performance Sportive à l'Université de Stanford
- Docteur en Philosophie, Santé et Performance Humaine de l'Université Concordia de Chicago
- Master en Sciences de l'Exercice de l'Université de
- Dayton Licence en Sciences, Physiologie de l'Exercice, Université de Dayton

“

Grâce à TECH, vous pourrez apprendre avec les meilleurs professionnels du monde”

Direction



M. Rubina, Dardo

- ◆ CEO de Test and Training
- ◆ Coordinateur de Préparation Physique EDM
- ◆ Préparateur physique de la Première Équipe EDM
- ◆ Master en Haute Performance Sportive du Comité Olympique Espagnol
- ◆ Certification EXOS
- ◆ Spécialiste en Entraînement en Force pour la Prévention des Blessures, Réadaptation Fonctionnelle et Physique et Sportive
- ◆ Spécialiste en Entraînement de la Force Appliquée à la Performance Physique et Sportive
- ◆ Certification en Technologies pour le Contrôle du Poids et la Performance Physique
- ◆ Master spécialisé en Activité Physique dans les Populations atteintes de Pathologies
- ◆ Diplôme en Études Avancées de l'Université de Castilla la Mancha
- ◆ Doctorant en Haute Performance Sportive

Professeur

Del Rosso, Sebastián

- ◆ Docteur en Sciences de la Santé
- ◆ Master en Éducation Physique
- ◆ Auditeur de publications scientifiques



04

Structure et contenu

La structure du contenu a été conçue par une équipe de professionnels connaissant les implications de la formation dans la pratique quotidienne, conscients de la pertinence de l'actualité d'une formation de qualité dans le domaine de la Haute Performance Sportive et engagés dans un enseignement de qualité grâce aux nouvelles technologies éducatives.

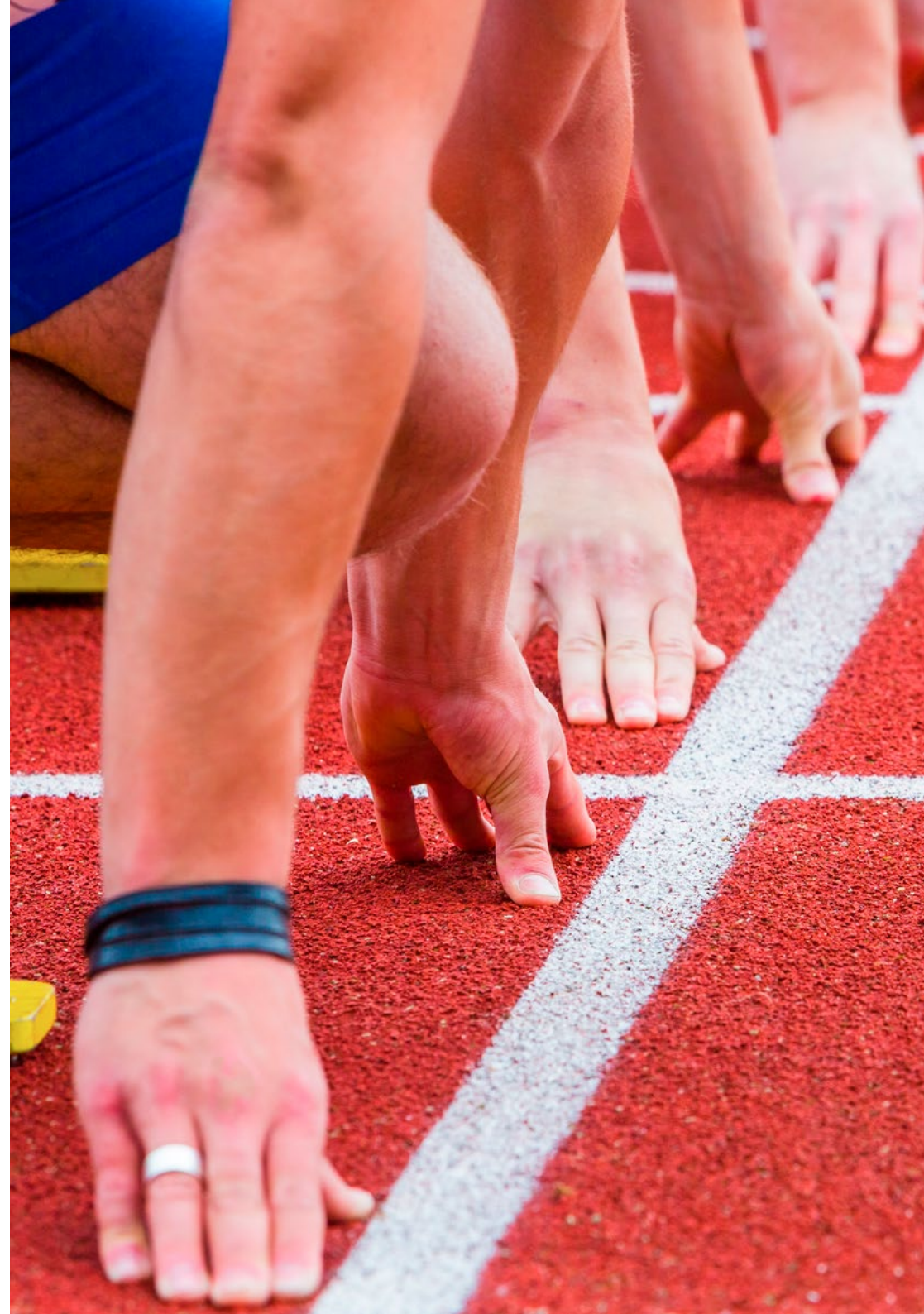


“

Nous offrons le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Nous voulons vous offrir la meilleure formation possible”

Module 1. La statistique appliqué à la Performance et à la recherche

- 1.1. Notions de Probabilité
 - 1.1.1. Probabilité Simple
 - 1.1.2. Probabilité Conditionnelle
 - 1.1.3. Théorème de Bayes
- 1.2. Distributions de Probabilités
 - 1.2.1. Distribution Binomiale
 - 1.2.2. Distribution de Poisson
 - 1.2.3. Distribution Normale
- 1.3. Inférence Statistique
 - 1.3.1. Paramètres de la population
 - 1.3.2. Estimation des paramètres de la population
 - 1.3.3. Distributions d'échantillonnage associées à la distribution normale
 - 1.3.4. Distribution de la moyenne de l'échantillon
 - 1.3.5. Estimateurs ponctuels
 - 1.3.6. Propriétés des estimateurs
 - 1.3.7. Critères de comparaison des estimateurs
 - 1.3.8. Estimateurs par régions de confiance
 - 1.3.9. Méthode pour obtenir des intervalles de confiance
 - 1.3.10. Intervalles de confiance associés à la distribution normale
 - 1.3.11. Théorème central des Limites
- 1.4. Test d'hypothèse
 - 1.4.1. La valeur P
 - 1.4.2. Puissance statistique
- 1.5. Analyse Exploratoire et Statistiques Descriptives
 - 1.5.1. Graphiques et tableaux
 - 1.5.2. Test du chi-deux
 - 1.5.3. Risque Relatif
 - 1.5.4. Odds Ratio



- 1.6. Le Test T
 - 1.6.1. Test T pour un échantillon
 - 1.6.2. Test T pour deux échantillons indépendants
 - 1.6.3. Test T pour les échantillons appariés
- 1.7. Analyse de Corrélation
- 1.8. Analyse de Régression Linéaire Simple
 - 1.8.1. La ligne de régression et ses coefficients
 - 1.8.2. Résiduels
 - 1.8.3. Évaluation de la régression à l'aide des résidus
 - 1.8.4. Coefficient de détermination
- 1.9. Variance et Analyse de la Variance (ANOVA)
 - 1.9.1. ANOVA à sens unique (one-way ANOVA)
 - 1.9.2. ANOVA à deux voies (two-way ANOVA)
 - 1.9.3. ANOVA à mesures répétées
 - 1.9.4. ANOVA factorielle

“

Une formation unique, clé et décisive pour dynamiser votre développement professionnel”

05 Méthodologie

Ce programme propose une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: **Le Relearning**.

Ce système d'enseignement s'utilise, notamment, 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 le 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 nécessitent une mémorisation"

À TECH, nous utilisons la méthode des cas

Le 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 pourrez découvrir une façon d'apprendre qui fait avancer les fondations des universités traditionnelles du monde entier”



Notre université est la première au monde à combiner les études de cas de la Harvard Business School avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition.



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

Ce programme intensif en Sciences du Sport de TECH Université Technologique vous prépare à relever tous les défis dans ce domaine, tant au niveau national qu'international. Nous nous engageons à promouvoir la croissance personnelle et professionnelle, le meilleur moyen de marcher vers le succès, c'est pourquoi TECH utilise des *études de cas* de Harvard, avec qui nous avons un accord stratégique, ce qui nous permet de fournir à nos étudiants des matériaux de la meilleure université du monde.

“ *Nous sommes la seule université en ligne qui propose des documents de Harvard comme matériel pédagogique dans ses cours* ”

La méthode des cas a été le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures facultés du monde. Développée en 1912 à Harvard pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas uniquement sur la base d'un contenu théorique, la méthode des cas consistait à leur présenter des situations réelles complexes pour que les apprenants s'entraînent à les résoudre et à prendre des décisions. Elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard en 1924.

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

Relearning Methodology

Notre université est la première au monde à combiner les *case studies* de l'Université de Harvard avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui combine 8 éléments didactiques différents dans chaque leçon.

Nous enrichissons les *études de cas* de Harvard 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 hispanophone autorisée à utiliser cette méthode efficace. 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 plus facilement et de manière plus productive tout en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant des opinions: une équation directe vers le succès.

D'après les dernières données 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 façon, et dans ce que l'on appelle Neurocognitive context-dependent e-learning les différents éléments de notre programme sont liés au contexte dans lequel le participant développe sa pratique professionnelle.

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



Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseignent les cours. Ils ont été conçus en exclusivité pour la formation 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, élaboré avec les dernières techniques afin d'offrir des éléments de haute qualité dans chacun des supports qui sont mis à la disposition de l'apprenant.



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.



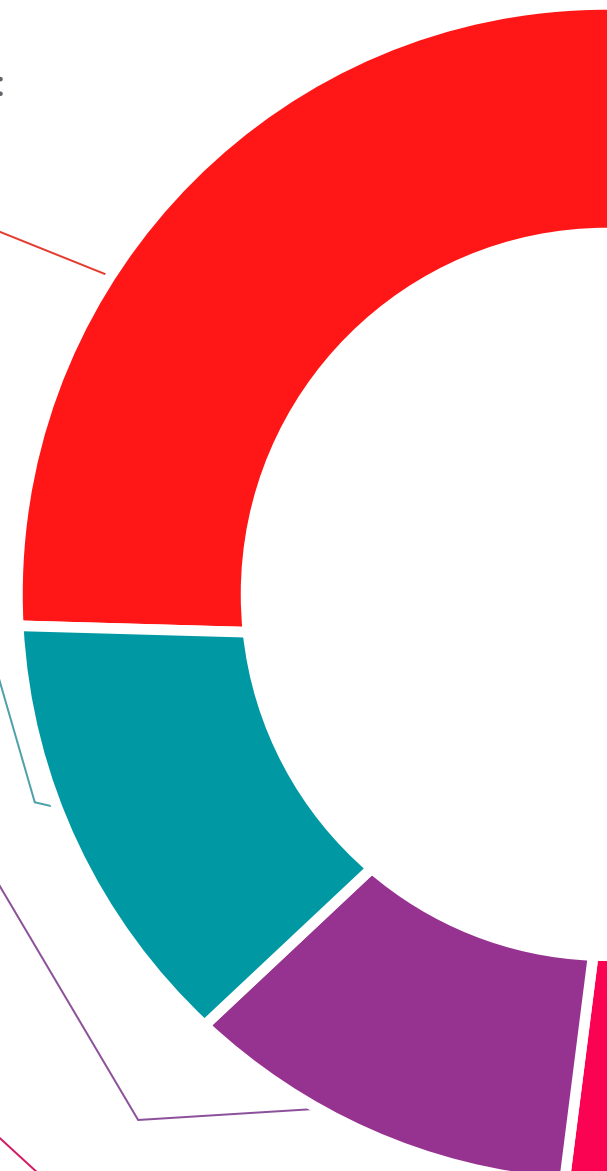
Pratique des aptitudes et des compétences

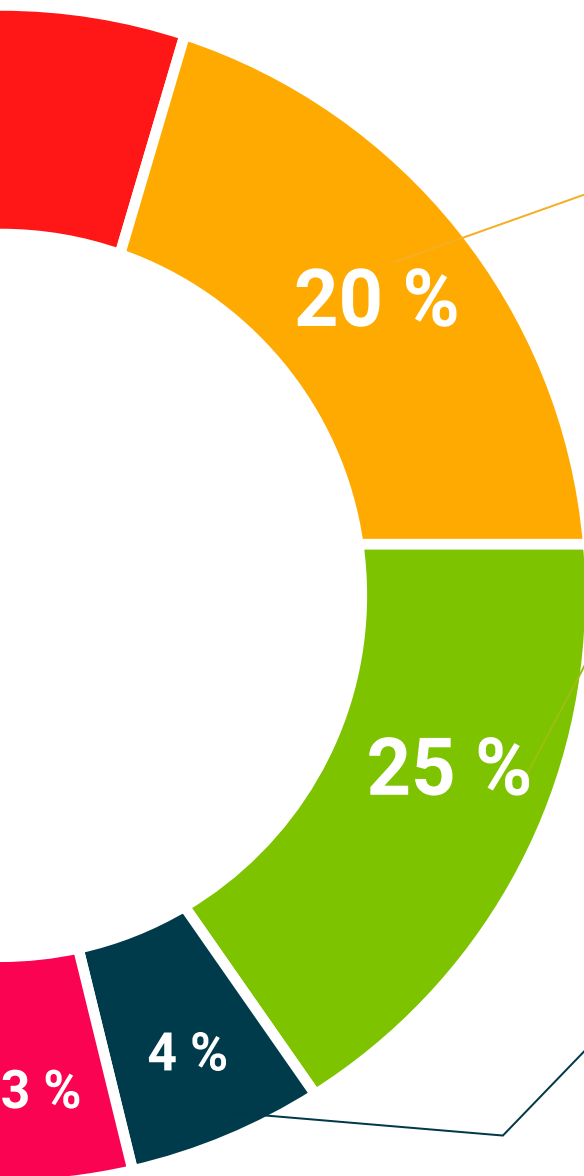
Ils réaliseront des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et les capacités qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



Bibliographie complémentaire

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

Vous réaliserez une sélection des meilleurs études de cas de l'université d'Harvard. Des cas présentés, analysés et encadrés par les meilleurs spécialistes de la scène internationale.



Résumés interactifs

Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider 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 Statistique Appliquée à la Performance et à la Recherche 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.



“

Ajoutez un diplôme en Statistique Appliquée pour la Performance et la Recherche à votre CV et devenez un professionnel hautement compétitif”

Ce **Certificat en Statistique Appliquée à la Performance et à la Recherche** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché.

Après avoir réussi les évaluations, l'étudiant recevra par courrier postal* avec accusé de réception le diplôme de **Certificat** 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 Statistique Appliquée à la Performance et à la Recherche**

N.º d'heures officielles: **150 h.**

Approuvé par:



*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

tech université
technologique

Certificat

Statistique Appliquée
à la Performance et à
la Recherche

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

Certificat

Statistique Appliquée à la Performance et à la Recherche

Approuvé par:

