

Universitätsexperte

Anwendungen für Deep Learning



Universitätsexperte

Anwendungen für Deep Learning

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: www.techtitude.com/de/ingenieurwissenschaften/spezialisierung/spezialisierung-anwendungen-deep-learning

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 16

05

Methodik

Seite 20

06

Qualifizierung

Seite 28

01

Präsentation

Deep-Learning-Anwendungen werden zunehmend in verschiedenen Branchen eingesetzt, unter anderem in der Medizin, im Ingenieurwesen, im Bankwesen, in der Automobilindustrie, in der Werbung und im Marketing. Laut zahlreicher Studien hat sich der Einsatz von KI-Anwendungen am Arbeitsplatz in den letzten Jahren verdoppelt, und dieser Trend wird sich in Zukunft voraussichtlich noch verstärken. Genau aus diesem Grund wurde dieses Programm ins Leben gerufen, um den Bedürfnissen von Ingenieuren gerecht zu werden und ihnen die Möglichkeit zu geben, sich in Schlüsselbereichen von *Deep Learning*-Anwendungen zu spezialisieren. Darüber hinaus ermöglichen die innovative Methodik und das vollständige Online-Format den Studenten, ihr Lerntempo an ihre Bedürfnisse anzupassen und jederzeit und überall auf die theoretischen und praktischen Inhalte zuzugreifen.



“

Sie werden in der Lage sein, alle Inhalte vom virtuellen Campus auf ein beliebiges elektronisches Gerät herunterzuladen und sie bei Bedarf zu konsultieren, auch wenn Sie keinen Internetanschluss haben"

Der Einfluss von *Deep Learning* auf die Verbesserung der Effizienz und Genauigkeit von Systemen ist unbestreitbar und spiegelt sich in einer Vielzahl von Bereichen wider, von der Medizin bis hin zu Verkehr und Sicherheit. Die Anwendungsgebiete sind vielfältig und reichen von der computergestützten medizinischen Diagnostik über das autonome Fahren von Fahrzeugen und die Erkennung von Anomalien in Sicherheitssystemen bis hin zur Optimierung der Produktlieferkette. Mit der weiteren Erforschung und Entwicklung neuer Techniken im Bereich des *Deep Learning* eröffnen sich vielfältige Möglichkeiten für die Lösung komplexer Probleme und die Entscheidungsfindung in Echtzeit.

Infolgedessen steigt die Nachfrage nach Fachkräften, die mit der Anwendung von *Deep Learning* vertraut sind, weiter an, und es wird erwartet, dass sich dieser Trend in Zukunft fortsetzt. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Studium von *Deep Learning*-Anwendungen aufgrund der wachsenden Nachfrage in verschiedenen Branchen, der Fähigkeit, die Effizienz und Genauigkeit von Systemen zu verbessern, der großen Vielfalt von Anwendungen, der verfügbaren Ressourcen und Support-Communities sowie der Beschäftigungsmöglichkeiten und wettbewerbsfähigen Gehälter in diesem Bereich eine solide Option sein kann.

Dieses von TECH entwickelte Programm basiert auf der *Relearning-Methode*, die das Lernen der Studenten durch die progressive und natürliche Wiederholung der grundlegenden Konzepte erleichtert. Auf diese Weise erwirbt der Student die erforderlichen Kompetenzen und kann sein Studium an seinen eigenen Lebensrhythmus anpassen. Darüber hinaus ermöglicht das vollständige Online-Format den Fachkräften, sich auf das Lernen zu konzentrieren, ohne dass sie reisen oder sich an einen vorgegebenen Zeitplan anpassen müssen, und von überall und zu jeder Zeit mit einem Gerät mit Internetanschluss auf die theoretischen und praktischen Inhalte zuzugreifen.

Dieser **Universitätsexperte in Anwendungen für Deep Learning** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten in Deep Learning präsentiert werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt fundierte und praktische Informationen zu den Disziplinen, die für die berufliche Praxis unerlässlich sind
- ♦ Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Nutzen Sie die einzigartige Gelegenheit zur beruflichen und persönlichen Weiterentwicklung, die Ihnen ausschließlich dieser Universitätsexperte von TECH bietet"



Ein Universitätsexperte, der Ihnen die Ressourcen und Strategien zur Verfügung stellt, um PCA-Techniken mit einem automatischen linearen Encoder effektiv und zu 100% online zu implementieren!"

Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie renommierte Fachleute von Referenzgesellschaften und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

Schreiben Sie sich jetzt ein und generieren Sie Texte mit Hilfe von rekurrenten neuronalen Netzen dank der Kenntnisse, die Sie mit diesem Universitätsexperten erwerben werden.

Ihnen wird ein virtueller Campus zur Verfügung stehen, der 24 Stunden am Tag verfügbar ist, ohne den üblichen Druck, sich an starre akademische Kalender oder unveränderliche Stundenpläne anzupassen.



02 Ziele

Durch das Lehrprogramm erwirbt der Student Kenntnisse, die es ihm ermöglichen, eine breite und aktuelle Perspektive auf die Schlüsselaspekte von Anwendungen für *Deep Learning* zu erhalten, die es ihm ermöglichen, die festgelegten Ziele zu erreichen. Als Ergebnis werden die Studenten umfassende Kompetenzen in einem wesentlichen, vielseitigen und sich ständig weiterentwickelnden Bereich des Ingenieurwesens entwickeln, die zu Spitzenleistungen in einem kontinuierlich wachsenden Sektor führen. Um die Zufriedenheit der Studenten zu gewährleisten, hat TECH eine Reihe allgemeiner und spezifischer Ziele festgelegt, die den Studenten zum Erfolg führen werden.





“

Verbessern Sie Ihre Fähigkeiten in der Datenvorbereitung für das RNN-Training mit den innovativsten theoretischen und praktischen Werkzeugen, die auf dem akademischen Online-Markt verfügbar sind"



Allgemeine Ziele

- ♦ Verstehen der zentralen Konzepte von mathematischen Funktionen und deren Ableitungen
- ♦ Anwenden dieser Prinzipien auf *Deep-Learning*-Algorithmen für das automatische Lernen
- ♦ Untersuchen der wichtigsten Konzepte des überwachten Lernens und wie sie auf Modelle neuronaler Netze angewendet werden
- ♦ Untersuchen des Trainings, der Bewertung und der Analyse von Modellen neuronaler Netze
- ♦ Verstehen der zentralen Konzepte und Hauptanwendungen des *Deep Learning*
- ♦ Implementieren und Optimieren neuronaler Netze mit Keras
- ♦ Entwickeln von Fachwissen über das Training tiefer neuronaler Netze
- ♦ Analysieren der Optimierung und der Regularisierungsmechanismen, die für das Training tiefer Netze notwendig sind



Erfahren Sie mehr über die praktischen Anwendungen der Verarbeitung natürlicher Sprache mit RNN und bereiten Sie sich auf eine breite Palette von Karrieremöglichkeiten in einer Vielzahl verschiedener Sektoren vor"





Spezifische Ziele

Modul 1. Verarbeitung von Sequenzen mit RNN und CNN

- ◆ Analysieren der Architektur von Neuronen und rekurrenten Schichten
- ◆ Untersuchen der verschiedenen Trainingsalgorithmen für das Training von RNN-Modellen
- ◆ Bewerten der Leistung von RNN-Modellen anhand von Genauigkeits- und Sensitivitätsmetriken

Modul 2. Natürliche Sprachverarbeitung (NLP) mit Natürlichen Rekurrenten Netzen (RNN) und Aufmerksamkeit

- ◆ Generieren von Text mit rekurrenten neuronalen Netzen
- ◆ Trainieren eines Encoder-Decoder-Netzes zur Durchführung einer neuronalen maschinellen Übersetzung
- ◆ Entwickeln einer praktischen Anwendung der natürlichen Sprachverarbeitung mit RNN und Aufmerksamkeit

Modul 3. Autoencoder, GANs und Diffusionsmodelle

- ◆ Implementieren von PCA-Techniken mit einem unvollständigen linearen automatischen Kodierer
- ◆ Verwenden von Faltungs-Autoencodern und Variations-Autoencodern, um die Leistung von Autoencodern zu verbessern
- ◆ Analysieren, wie GANs und Diffusionsmodelle neue und realistische Bilder erzeugen können



03

Kursleitung

Das von TECH ausgewählte Dozententeam setzt sich aus hochspezialisierten Experten auf dem Gebiet des *Deep Learning* zusammen. Deshalb haben sie dieses umfassende Programm entwickelt, das sich auf die Anwendungen dieses Zweigs der künstlichen Intelligenz konzentriert und sich an Berufstätige im Ingenieurwesen richtet. Ziel dieses Programms ist es, einen qualitativ hochwertigen Lehrplan anzubieten, der sich auf die Erfahrung und Praxis des Dozententeams stützt. Studenten, die sich für diesen Abschluss einschreiben, können ihre Kenntnisse und Fähigkeiten auf diesem Gebiet aktualisieren.



“

Möchten Sie ein Experte für Anwendungen von Deep Learning werden? Schreiben Sie sich jetzt ein und erfahren Sie von den Besten mehr über Faltungs-Autoencoder"

Leitung



Hr. Gil Contreras, Armando

- ♦ *Lead Big Data Scientist-Big Data* bei Jhonson Controls
- ♦ Data Scientist-Big Data bei Opensistemas
- ♦ Wirtschaftsprüfer im Bereich Kreativität und Technologie und PricewaterhouseCoopers
- ♦ Dozent an der EAE Business School
- ♦ Hochschulabschluss in Wirtschaftswissenschaften am Technologischen Institut von Santo Domingo INTEC
- ♦ Masterstudiengang in Data Science am Universitätszentrum für Technologie und Kunst
- ♦ Masterstudiengang MBA in Internationale Beziehungen und Wirtschaft am Finanzstudienzentrum CEF
- ♦ Aufbaustudiengang in Unternehmensfinanzierung am Technologischen Institut von Santo Domingo

Professoren

Hr. Delgado Panadero, Ángel

- ◆ ML-Ingenieur bei Paradigma Digital
- ◆ Computer Vision Ingenieur bei NTT Disruption
- ◆ Data Scientist bei Singular People
- ◆ Datenanalyst bei Parclick
- ◆ Tutor für den Masterstudiengang in Big Data und Analytik an der EAE Business School
- ◆ Hochschulabschluss in Physik an der Universität von Salamanca

Hr. Matos, Dionis

- ◆ *Data Engineer* bei Wide Agency Sodexo
- ◆ Data Consultant bei Tokiota Site
- ◆ *Data Engineer* bei Devoteam Testa Home
- ◆ Business Intelligence Developer bei Ibermatica Daimler
- ◆ Masterstudiengang in Big Data and Analytics /Project Management (Minor) an der EAE Business School

Hr. Villar Valor, Javier

- ◆ Direktor und Gründungspartner von Impulsa2
- ◆ Operativer Geschäftsführer von Summa Insurance Brokers
- ◆ Verantwortlich für die Identifizierung von Verbesserungsmöglichkeiten bei Liberty Seguros
- ◆ Direktor für Transformation und professionelle Exzellenz bei Johnson Controls Iberia
- ◆ Verantwortlich für die Organisation des Unternehmens Groupama Seguros
- ◆ Verantwortlich für die Lean Six Sigma-Methodik bei Honeywell
- ◆ Direktor für Qualität und Einkauf bei SP & PO
- ◆ Dozent an der Europäischen Wirtschaftsschule

04

Struktur und Inhalt

Durch die *Relearning-Methode* kann der Ingenieur während seiner gesamten akademischen Laufbahn fortgeschrittene und effektive Kenntnisse über die Kodierung von Deep Learning-Modellen erwerben. Diese Methode basiert auf der ständigen Wiederholung von Schlüsselkonzepten, die es ihm ermöglichen, sein Ziel zu erreichen, ohne viel Zeit für das Lernen aufwenden zu müssen. Auf diese Weise kann sich der Ingenieur eingehend mit dem betreffenden Thema befassen.



“

Neben einem renommierten Lehrkörper bietet TECH auch die modernsten Inhalte des digitalen akademischen Panoramas sowie die effizienteste Methodik auf dem Markt. Warten Sie nicht, um ein Eliteprofi zu werden und Zugang zu endlosen Beschäftigungsmöglichkeiten zu erhalten"

Modul 1. Verarbeitung von Sequenzen mit Hilfe von RNNs (Recurrent Neural Networks) und CNNs (Convolutional Neural Networks)

- 1.1. Rekurrente Neuronen und Schichten
 - 1.1.1. Typen von rekurrenten Neuronen
 - 1.1.2. Die Architektur einer rekurrenten Schicht
 - 1.1.3. Anwendungen von rekurrenten Schichten
- 1.2. Training von rekurrenten neuronalen Netzen (RNN)
 - 1.2.1. Backpropagation über die Zeit (BPTT)
 - 1.2.2. Stochastischer abwärtsgerichteter Gradient
 - 1.2.3. Regularisierung beim RNN-Training
- 1.3. Bewertung von RNN-Modellen
 - 1.3.1. Bewertungsmetriken
 - 1.3.2. Kreuzvalidierung
 - 1.3.3. Abstimmung der Hyperparameter
- 1.4. Vortrainierte RNNs
 - 1.4.1. Vortrainierte Netzwerke
 - 1.4.2. Übertragung des Lernens
 - 1.4.3. Feinabstimmung
- 1.5. Vorhersage einer Zeitserie
 - 1.5.1. Statistische Modelle für Prognosen
 - 1.5.2. Modelle von Zeitserien
 - 1.5.3. Auf neuronalen Netzen basierende Modelle
- 1.6. Interpretation der Ergebnisse der Zeitreihenanalyse
 - 1.6.1. Hauptkomponentenanalyse
 - 1.6.2. Cluster-Analyse
 - 1.6.3. Korrelationsanalyse
- 1.7. Umgang mit langen Sequenzen
 - 1.7.1. Long Short-Term Memory (LSTM)
 - 1.7.2. Gated Recurrent Units (GRU)
 - 1.7.3. 1D-Faltungskontrolle
- 1.8. Partielles Sequenzlernen
 - 1.8.1. Methoden des tiefen Lernens
 - 1.8.2. Generative Modelle
 - 1.8.3. Verstärktes Lernen

- 1.9. Praktische Anwendung von RNN und CNN
 - 1.9.1. Verarbeitung natürlicher Sprache
 - 1.9.2. Mustererkennung
 - 1.9.3. Computer Vision
- 1.10. Unterschiede in den klassischen Ergebnissen
 - 1.10.1. Klassische Methoden vs. RNN
 - 1.10.2. Klassische Methoden vs. CNN
 - 1.10.3. Unterschied in der Trainingszeit

Modul 2. Natürliche Sprachverarbeitung (NLP) mit Natürlichen Rekurrenten Netzen (RNN) und Aufmerksamkeit

- 2.1. Textgenerierung mit RNN
 - 2.1.1. Training eines RNN für die Texterzeugung
 - 2.1.2. Generierung natürlicher Sprache mit RNN
 - 2.1.3. Anwendungen zur Texterzeugung mit RNN
- 2.2. Erstellung von Trainingsdatensätzen
 - 2.2.1. Vorbereitung der Daten für das RNN-Training
 - 2.2.2. Speicherung des Trainingsdatensatzes
 - 2.2.3. Bereinigung und Transformation der Daten
- 2.3. Sentiment-Analyse
 - 2.3.1. Ranking von Meinungen mit RNN
 - 2.3.2. Erkennung von Themen in Kommentaren
 - 2.3.3. Stimmungsanalyse mit Deep Learning-Algorithmen
- 2.4. Encoder-Decoder-Netz für neuronale maschinelle Übersetzung
 - 2.4.1. Training eines RNN für maschinelle Übersetzung
 - 2.4.2. Verwendung eines *Encoder-Decoder*-Netzes für die maschinelle Übersetzung
 - 2.4.3. Verbesserung der Genauigkeit der maschinellen Übersetzung mit RNNs
- 2.5. Aufmerksamkeitsmechanismen
 - 2.5.1. Implementierung von Aufmerksamkeitsmechanismen in RNN
 - 2.5.2. Verwendung von Betreuungsmechanismen zur Verbesserung der Modellgenauigkeit
 - 2.5.3. Vorteile von Betreuungsmechanismen in neuronalen Netzen

- 2.6. *Transformer-Modelle*
 - 2.6.1. Verwendung von *Transformer-Modellen* für die Verarbeitung natürlicher Sprache
 - 2.6.2. Anwendung von *Transformer-Modellen* für das Sehen
 - 2.6.3. Vorteile von *Transformer-Modellen*
- 2.7. *Transformatoren für das Sehen*
 - 2.7.1. Verwendung von *Transformer* für die Sicht
 - 2.7.2. Vorverarbeitung von Bilddaten
 - 2.7.3. Training eines *Transformer-Modells* für die Sicht
- 2.8. *Hugging Face-Transformer-Bibliothek*
 - 2.8.1. Verwendung der *Hugging Face-Transformer-Bibliothek*
 - 2.8.2. Anwendung der *Hugging Face-Transformer-Bibliothek*
 - 2.8.3. Vorteile der *Hugging Face-Transformer-Bibliothek*
- 2.9. *Andere Transformer-Bibliotheken. Vergleich*
 - 2.9.1. Vergleich zwischen den verschiedenen *Transformer-Bibliotheken*
 - 2.9.2. Verwendung der anderen *Transformer-Bibliotheken*
 - 2.9.3. Vorteile der anderen *Transformer-Bibliotheken*
- 2.10. *Entwicklung einer NLP-Anwendung mit RNN und Aufmerksamkeit. Praktische Anwendung*
 - 2.10.1. Entwicklung einer Anwendung zur Verarbeitung natürlicher Sprache mit RNN und Aufmerksamkeit
 - 2.10.2. Verwendung von RNN, Aufmerksamkeitsmechanismen und *Transformer-Modellen* in der Anwendung
 - 2.10.3. Bewertung der praktischen Umsetzung

Modul 3. Autoencoder, GANs und Diffusionsmodelle

- 3.1. *Effiziente Datendarstellungen*
 - 3.1.1. Reduzierung der Dimensionalität
 - 3.1.2. Tiefes Lernen
 - 3.1.3. Kompakte Repräsentationen
- 3.2. *Realisierung von PCA mit einem unvollständigen linearen automatischen Kodierer*
 - 3.2.1. Trainingsprozess
 - 3.2.2. Python-Implementierung
 - 3.2.3. Verwendung von Testdaten
- 3.3. *Gestapelte automatische Kodierer*
 - 3.3.1. Tiefe neuronale Netze
 - 3.3.2. Konstruktion von Kodierungsarchitekturen
 - 3.3.3. Verwendung der Regularisierung
- 3.4. *Faltungs-Autokodierer*
 - 3.4.1. Entwurf eines Faltungsmodells
 - 3.4.2. Training von Faltungsmodellen
 - 3.4.3. Auswertung der Ergebnisse
- 3.5. *Automatische Entrauschung des Encoders*
 - 3.5.1. Anwendung von Filtern
 - 3.5.2. Entwurf von Kodierungsmodellen
 - 3.5.3. Anwendung von Regularisierungstechniken
- 3.6. *Automatische Verteilkodierer*
 - 3.6.1. Steigerung der Kodierungseffizienz
 - 3.6.2. Minimierung der Anzahl von Parametern
 - 3.6.3. Verwendung von Regularisierungstechniken
- 3.7. *Automatische Variationskodierer*
 - 3.7.1. Verwendung der Variationsoptimierung
 - 3.7.2. Unüberwachtes tiefes Lernen
 - 3.7.3. Tiefe latente Repräsentationen
- 3.8. *Modische MNIST-Bilderzeugung*
 - 3.8.1. Mustererkennung
 - 3.8.2. Bilderzeugung
 - 3.8.3. Training Tiefer Neuronaler Netze
- 3.9. *Generative Adversarial Networks und Diffusionsmodelle*
 - 3.9.1. Bildbasierte Inhaltsgenerierung
 - 3.9.2. Modellierung von Datenverteilungen
 - 3.9.3. Verwendung von Adversarial Networks
- 3.10. *Implementierung der Modelle. Praktische Anwendung*
 - 3.10.1. Implementierung der Modelle
 - 3.10.2. Verwendung von realen Daten
 - 3.10.3. Auswertung der Ergebnisse

05

Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning**.

Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem **New England Journal of Medicine** als eines der effektivsten angesehen.





“

Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen hinter sich lässt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"

Fallstudie zur Kontextualisierung aller Inhalte

Unser Programm bietet eine revolutionäre Methode zur Entwicklung von Fähigkeiten und Kenntnissen. Unser Ziel ist es, Kompetenzen in einem sich wandelnden, wettbewerbsorientierten und sehr anspruchsvollen Umfeld zu stärken.

“

Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt"



Sie werden Zugang zu einem Lernsystem haben, das auf Wiederholung basiert, mit natürlichem und progressivem Unterricht während des gesamten Lehrplans.



Der Student wird durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle lernen, wie man komplexe Situationen in realen Geschäftsumgebungen löst.

Eine innovative und andersartige Lernmethode

Dieses TECH-Programm ist ein von Grund auf neu entwickeltes, intensives Lehrprogramm, das die anspruchsvollsten Herausforderungen und Entscheidungen in diesem Bereich sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene vorsieht. Dank dieser Methodik wird das persönliche und berufliche Wachstum gefördert und ein entscheidender Schritt in Richtung Erfolg gemacht. Die Fallmethode, die Technik, die diesem Inhalt zugrunde liegt, gewährleistet, dass die aktuellste wirtschaftliche, soziale und berufliche Realität berücksichtigt wird.



Unser Programm bereitet Sie darauf vor, sich neuen Herausforderungen in einem unsicheren Umfeld zu stellen und in Ihrer Karriere erfolgreich zu sein"

Die Fallmethode ist das von den besten Fakultäten der Welt am häufigsten verwendete Lernsystem. Die Fallmethode wurde 1912 entwickelt, damit Jurastudenten das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernen. Sie bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen konnten, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Mit dieser Frage konfrontieren wir Sie in der Fallmethode, einer handlungsorientierten Lernmethode. Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

Relearning Methodology

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.

Im Jahr 2019 erzielten wir die besten Lernergebnisse aller spanischsprachigen Online-Universitäten der Welt.

Bei TECH lernen Sie mit einer hochmodernen Methodik, die darauf ausgerichtet ist, die Führungskräfte der Zukunft zu spezialisieren. Diese Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, wird Relearning genannt.

Unsere Universität ist die einzige in der spanischsprachigen Welt, die für die Anwendung dieser erfolgreichen Methode zugelassen ist. Im Jahr 2019 ist es uns gelungen, die Gesamtzufriedenheit unserer Studenten (Qualität der Lehre, Qualität der Materialien, Kursstruktur, Ziele...) in Bezug auf die Indikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität zu verbessern.





In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert. Mit dieser Methode wurden mehr als 650.000 Hochschulabsolventen mit beispiellosem Erfolg in so unterschiedlichen Bereichen wie Biochemie, Genetik, Chirurgie, internationales Recht, Managementfähigkeiten, Sportwissenschaft, Philosophie, Recht, Ingenieurwesen, Journalismus, Geschichte, Finanzmärkte und -instrumente fortgebildet. Dies alles in einem sehr anspruchsvollen Umfeld mit einer Studentenschaft mit hohem sozioökonomischem Profil und einem Durchschnittsalter von 43,5 Jahren.

Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.

Nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen der Neurowissenschaften wissen wir nicht nur, wie wir Informationen, Ideen, Bilder und Erinnerungen organisieren, sondern auch, dass der Ort und der Kontext, in dem wir etwas gelernt haben, von grundlegender Bedeutung dafür sind, dass wir uns daran erinnern und es im Hippocampus speichern können, um es in unserem Langzeitgedächtnis zu behalten.

Auf diese Weise sind die verschiedenen Elemente unseres Programms im Rahmen des so genannten Neurocognitive Context-Dependent E-Learning mit dem Kontext verbunden, in dem der Teilnehmer seine berufliche Praxis entwickelt.

Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die Online-Arbeitsmethode von TECH zu schaffen. All dies mit den neuesten Techniken, die in jedem einzelnen der Materialien, die dem Studenten zur Verfügung gestellt werden, qualitativ hochwertige Elemente bieten.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

Das sogenannte Learning from an Expert festigt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



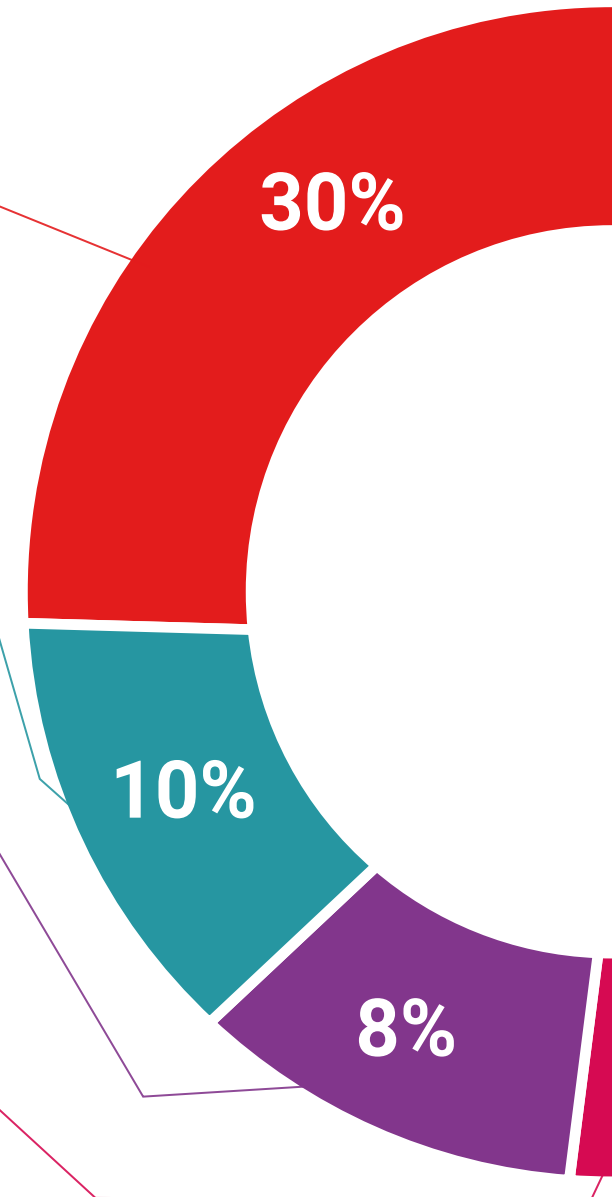
Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

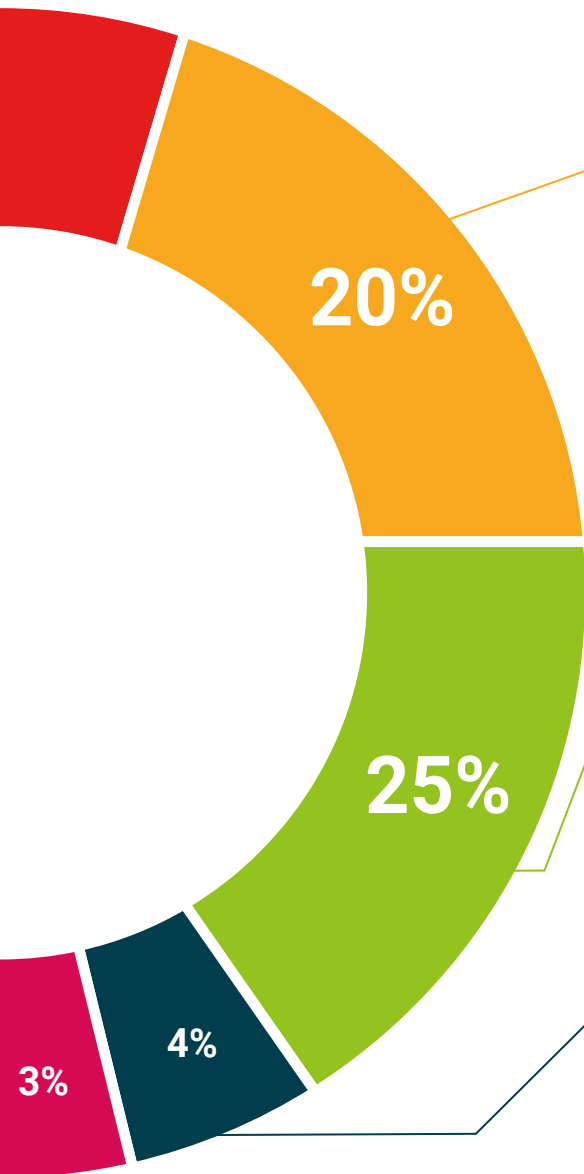
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u. a. In der virtuellen Bibliothek von TECH hat der Student Zugang zu allem, was er für seine Fortbildung benötigt.





Case Studies

Sie werden eine Auswahl der besten Fallstudien vervollständigen, die speziell für diese Qualifizierung ausgewählt wurden. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



Interaktive Zusammenfassungen

Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



Testing & Retesting

Die Kenntnisse des Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass der Student überprüfen kann, wie er seine Ziele erreicht.



06

Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Anwendungen für Deep Learning garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab und erhalten Sie Ihren Universitätsabschluss ohne lästige Reisen oder Formalitäten"

Dieser **Universitätsexperte in Anwendungen für Deep Learning** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH Technologische Universität**.

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Universitätsexperte in Anwendungen für Deep Learning**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **450 Std.**



*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen
erziehung information tutoeren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen
gemeinschaft verpflichtung
persönliche betreuung innovation
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung institutionen
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätsexperte

Anwendungen für Deep Learning

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Universitätsexperte

Anwendungen für Deep Learning

