

Universitätskurs

Verarbeitung von Sequenzen in Deep Learning

Universitätskurs Verarbeitung von Sequenzen in Deep Learning

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

Internetzugang: www.techtitute.com/de/ingenieurwissenschaften/universitatskurs/verarbeitung-sequenzen-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

Die Verarbeitung von Sequenzdaten ist zu einer wesentlichen Fähigkeit in einer Vielzahl von Bereichen geworden, einschließlich der Verarbeitung natürlicher Sprache und der Bioinformatik. Vor diesem Hintergrund wurde der TECH-Studiengang sorgfältig konzipiert, um den aktuellen Bedürfnissen von Ingenieuren und der wachsenden Nachfrage nach qualifizierten Fachkräften in diesem Bereich gerecht zu werden. Daher bietet dieses Programm eine gründliche Qualifizierung in den fortschrittlichsten *Deep Learning*-Techniken, einschließlich wiederkehrender neuronaler Netze und Aufmerksamkeit, und wie sie in verschiedenen Bereichen angewendet werden können. Die Flexibilität des Online-Formats ermöglicht es den Studenten, ihr Lerntempo an ihre persönlichen Bedürfnisse anzupassen und jederzeit und von jedem Ort aus auf theoretische und praktische Inhalte zuzugreifen, ohne dass sie persönlich am Unterricht teilnehmen müssen.



“

Beherrschen Sie mit Hilfe dieses Abschlusses die Interpretation der Ergebnisse der Zeitreihenanalyse, die eine Optimierung der Analyse von Komponenten und Beziehungen ermöglicht"

Die Verarbeitung von Sequenzen in *Deep Learning* ist für die Lösung komplexer Probleme sehr wichtig geworden, insbesondere bei der Verarbeitung natürlicher Sprache und dem Verständnis von Mustern in zeitlichen Daten. Aufgrund der zunehmenden Bedeutung der Datenstromverarbeitung ist die Nachfrage nach gut ausgebildeten Fachkräften in diesem Bereich gestiegen.

Daher bietet der Universitätskurs in Verarbeitung von Sequenzen in Deep Learning von TECH die Möglichkeit, sehr gefragte Fähigkeiten zu erwerben und zur Lösung komplexer Probleme in einer Vielzahl von Bereichen beizutragen. Auf diese Weise wurde er so konzipiert, dass er den aktuellen Bedürfnissen des Marktes entspricht und den Studenten eine multidisziplinäre Fortbildung in der Verarbeitung von Datensequenzen durch den Einsatz von *Deep Learning*-Techniken bietet. Die Studenten werden daher lernen, fortgeschrittene Techniken wie wiederkehrende und *Convolutional Neural Networks* zu implementieren, um praktische Probleme zu bewältigen.

TECH wendet bei allen akademischen Qualifikationen die effektive *Relearning*-Methode an, die auf der schrittweisen und natürlichen Wiederholung der grundlegenden Konzepte beruht, damit der Student sie effektiv integrieren kann. Auf diese Weise erwirbt der Student die erforderlichen Fertigkeiten in seinem eigenen Tempo und in Übereinstimmung mit seinem Lebensstil. Außerdem garantieren die aktuellen und praktischen Inhalte des Programms in Verbindung mit dieser Methodik eine vollständige und strenge didaktische Erfahrung bei der Verarbeitung von Datensequenzen.

Darüber hinaus ist das Programm zu 100% online verfügbar, so dass die Studenten ihr Lerntempo an ihre Bedürfnisse anpassen und jederzeit und überall auf die theoretischen und praktischen Inhalte zugreifen können. Das bedeutet, dass sie von überall und zu jeder Zeit auf die theoretischen und praktischen Ressourcen zugreifen können, sofern sie über ein Gerät mit Internetanschluss verfügen. Aus all diesen Gründen handelt es sich um ein Programm, das eine flexible Lernerfahrung garantiert, die an die individuellen Bedürfnisse jedes einzelnen Studenten angepasst ist.

Dieser **Universitätskurs in Verarbeitung von Sequenzen in 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 strengsten 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



Dieser Universitätskurs ermöglicht es Ihnen, statistische Modelle für Prognosen sowie Bewertungsmetriken kennen zu lernen"

“

Sie werden durch eine 100%ige Online-Methode lernen, die es Ihnen ermöglicht, zu studieren, ohne zu einem akademischen Zentrum reisen zu müssen"

Das Dozententeam des Programms besteht aus Fachleuten aus der Branche, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Fortbildung einbringen, sowie aus anerkannten Spezialisten von führenden Gesellschaften und renommierten 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.

Kombinieren Sie diese hervorragende Fortbildung mit Ihrer beruflichen und persönlichen Arbeit dank der von TECH angebotenen Unterrichtsmöglichkeiten.

In diesem Studiengang lernen Sie mehr über den Umgang mit langen Sequenzen und werden in der Lage sein, Clusteranalysen durchzuführen.



02 Ziele

Das Ziel des UUniversitätskurses ist es, dem Studenten in nur 6 Wochen Zugang zu den innovativsten theoretischen, praktischen und zusätzlichen Inhalten der Verarbeitung von Sequenzen in *Deep Learning* und deren vielfältigen Möglichkeiten zu bieten. Dank des stringenten Lehrplans kann jeder Berufstätige seine höchsten Ziel mit diesem Abschluss erreichen, der auf seine Bedürfnisse zugeschnitten ist und in einem 100%igen Online-Format präsentiert wird, das bequem und zugänglich ist.





“

Lernen Sie mit diesem Abschluss die Trainingsarten von wiederkehrenden neuronalen Netzen und Backpropagation im Laufe der Zeit"



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





Spezifische Ziele

- ◆ 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

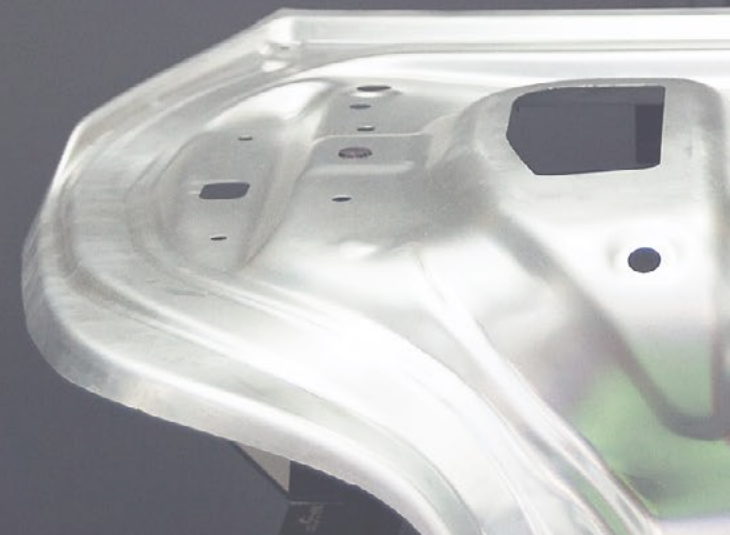
“

*Nach Abschluss dieses Programms
verfügen Sie über vertiefte Kenntnisse
der RNN und der vortrainierten Netze”*

03

Kursleitung

Das Lehrpersonal des TECH-Programms wurde sorgfältig ausgewählt, um den Studenten eine hochwertige Qualifizierung zu bieten. Sie gehören zu den anerkanntesten und erfahrensten Experten auf dem Gebiet des Ingenieurwesens und können daher einen umfassenden und aktuellen Überblick über den Sektor geben. Auf diese Weise können die Studenten die notwendigen Fähigkeiten erwerben, um ihre Arbeitstätigkeit in einem sich ständig weiterentwickelnden Umfeld zu optimieren und sich auf die Verarbeitung von Sequenzen in *Deep Learning* zu spezialisieren.



“

Dieser Universitätskurs wird von aktiven Experten auf dem Gebiet des Deep Learning unterrichtet, die Ihnen die aktuellsten Lehrmittel auf diesem Gebiet zur Verfügung stellen"

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

Ein Team von Experten auf dem Gebiet des Ingenieurwesens, insbesondere des *Deep Learning*, hat den Lehrplan für diesen Studiengang entworfen. Aus diesem Grunde hat TECH ein umfassendes und intensives Programm entwickelt, das in nur 6 Wochen alle Informationen vermittelt, die zur Beherrschung dieser Disziplin erforderlich sind. Zusätzlich zum vollständigen Lehrplan wurden stundenlange Begleitmaterialien aufgenommen, so dass die Teilnehmer je nach ihren Bedürfnissen und Anforderungen individuell arbeiten können. All dies wird in einem 100%igen, bequemen und flexiblen Online-Format präsentiert, das mit jedem Gerät mit Internetanschluss kompatibel ist.

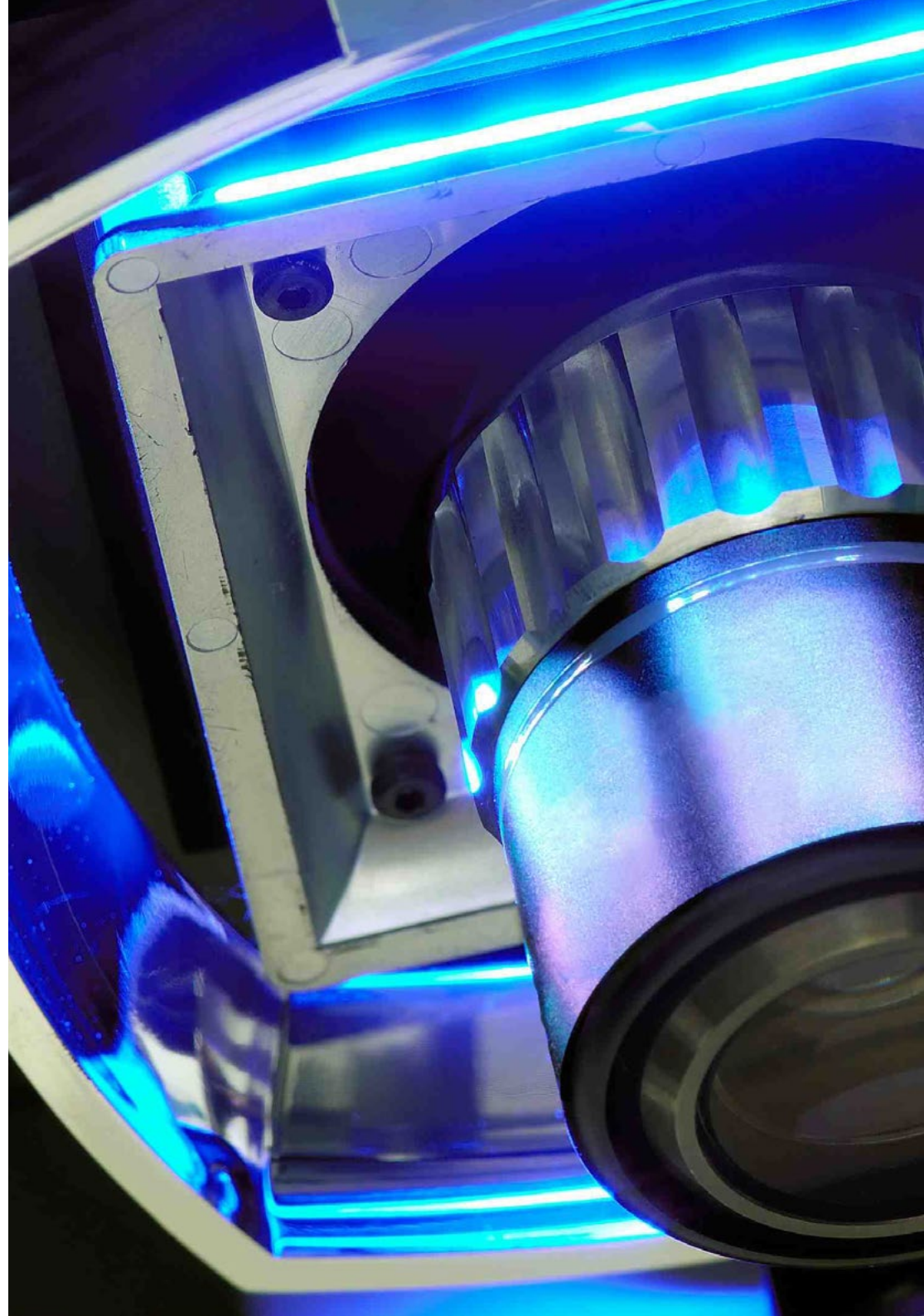


“

Verbessern Sie Ihre Fähigkeiten auf dem Gebiet des Deep Learning durch den umfassendsten Lehrplan auf dem Markt und erreichen Sie den beruflichen Durchbruch, nach dem Sie sich gesehnt haben"

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
 - 1.10.3. AI-Szenario: *Chatbot*

“*Ein Universitätskurs, der von Experten entwickelt wurde, um Ihnen ein umfassendes Wissen über die Verarbeitung von Sequenzen in Deep Learning zu vermitteln*”

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 Universitätskurs in Verarbeitung von Sequenzen in 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 **Universitätskurs in Verarbeitung von Sequenzen in 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 Technologischen 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: **Universitätskurs in Verarbeitung von Sequenzen in Deep Learning**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **150 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 tutoren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen
gemeinschaft verpflichtung
persönliche betreuung innovation
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung institut
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätskurs

Verarbeitung von Sequenzen
in Deep Learning

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

Universitätskurs

Verarbeitung von Sequenzen in Deep Learning