

Universitätskurs

Anpassung von Modellen mit TensorFlow



Universitätskurs Anpassung von Modellen mit TensorFlow

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

Internetzugang: www.techtute.com/de/kunstliche-intelligenz/universitatskurs/anpassung-modellen-tensorflow

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

Für die Entwicklung von künstlicher Intelligenz und *Deep Learning* spielt das Tool TensorFlow eine sehr wichtige Rolle. Diese Open-Source-Bibliothek ermöglicht es Experten, neuronale Netze zu erstellen und zu trainieren, um von Menschen verwendete Muster zu erkennen. Auf diese Weise erstellen Fachleute fortschrittliche Algorithmen, die einer breiten Palette von Anwendungen in verschiedenen Bereichen dienen. Ein Beispiel dafür ist, dass verschiedene Branchen sie für die Analyse großer Datenmengen und die Vorhersage von Ergebnissen nutzen. So werden sie beispielsweise im Finanzbereich eingesetzt, um das Marktverhalten vorherzusagen. In Anbetracht seiner vielfältigen Vorteile bietet TECH einen vollständigen Online-Hochschulabschluss an, der das Training von Modellen mit TensorFlow gründlich untersucht.



“

*Mit diesem auf Relearning basierenden
Universitätskurs werden Sie Modelle für die
Verarbeitung natürlicher Sprache erstellen, die
Texte in verschiedenen Sprachen analysieren
und verstehen können"*

Die Modellpersonalisierung mit Tensorflow ist entscheidend für den Erfolg von Projekten des maschinellen Lernens. Es gibt Fachleuten die Möglichkeit, Systeme auf die spezifischen Bedürfnisse der Pläne zuzuschneiden, während sie gleichzeitig ihre Leistung verbessern und unterschiedliche Ansätze zur Problemlösung testen. In dieser Situation müssen die Fachleute ihre Kenntnisse in diesem Bereich häufig aktualisieren, um auf dem neuesten Stand der Technik zu bleiben und hoch innovative Lösungen vorzuschlagen. Diese Aktualisierung kann jedoch für Fachleute zu einer Herausforderung werden, da es nur wenige spezifische Lehrprogramme in diesem Bereich gibt.

Aus diesem Grund bietet TECH den vollständigsten und am meisten erneuerten Universitätskurs in Anpassung von Modellen mit TensorFlow auf dem akademischen Markt an. Entwickelt von Spezialisten des *Deep Learning*, wird der Lehrgang Schlüsselkonzepte wie die Verwendung von NumPy-Arrays, die Datenverarbeitung oder die Konstruktion von Informationsflüssen mit `tf.data` vertiefen. So werden die Absolventen in der Lage sein, die modernsten Techniken sofort in ihre Praxis einzubringen, um den Trainings- und Vorhersageprozess zu beschleunigen, was besonders bei Echtzeitanwendungen wichtig ist. Darüber hinaus erwerben die Studenten im Laufe des Programms neue Fähigkeiten zur Optimierung von Graphen mit Operationen und zur Erstellung kundenspezifischer Modelle.

Die Fortbildung wird vollständig online durchgeführt, so dass die Studenten das Lernpensum nach ihren Bedürfnissen aufteilen können. Darüber hinaus basiert die *Relearning*-Lehrmethode auf der Wiederholung grundlegender Konzepte während des gesamten Lehrplans, so dass die Entwickler das Wissen auf natürliche, effiziente und progressive Weise integrieren können, ohne zusätzliche Stunden in das Auswendiglernen investieren zu müssen.

Dieser **Universitätskurs in Anpassung von Modellen mit TensorFlow** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Seine herausragendsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten aus dem Bereich der Anpassung von Modellen mit TensorFlow vorgestellt werden
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren Informationen
- 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 Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Sie werden die Keras-Vorverarbeitungsschichten durch 150 Stunden besten Online-Unterrichts beherrschen"



Möchten Sie einen Qualitätssprung in Ihrer Karriere erleben? Dieses Programm wird Ihre Praxis mit den fortschrittlichsten Techniken der API für die Serialisierung von Daten bereichern"

Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte 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.

Sie erhalten Zugang zu einer Fortbildung, bei der Sie dank des von TECH eingeführten Relearning-Lehrsystems in Ihrem eigenen Tempo lernen können.

Dank der didaktischen Instrumente von TECH, darunter interaktive Zusammenfassungen der einzelnen Module, werden Sie Ihre Lernziele erreichen.



02 Ziele

Durch diesen Universitätskurs werden die Absolventen hochqualifiziert in der Anpassung von Modellen mit TensorFlow sein. Nach Abschluss des Programms werden die Fachleute die genauesten Systeme bauen, um verschiedene Probleme und Herausforderungen im Bereich des maschinellen Lernens erfolgreich anzugehen. In diesem Sinne werden die Studenten fortgeschrittene Modelloptimierungstechniken implementieren und die Interpretation der gewonnenen Daten verbessern. Sie werden auch die Anwendung effektiv nutzen, um aussagekräftige Muster und Merkmale zu erfassen, um genauere Ergebnisse vorherzusagen.



“

Dank dieser exklusiven Fortbildung werden Sie Ihre Fähigkeiten in der Anpassung von Modellen mit TensorFlow in nur 6 Wochen optimieren"



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

```
contextMenus.js 42
dialog.js       43
keys.js        44
menus.js       45
palette.js     46
projectManager.js 47
readme.rst    48
searchbar.js  49
statusbar.js  50
theme.js      51
               52
               53
               54
               55
               56
               57
               58
               59
               60
               61
               62
               63
               64
               65
               66
               67
               68
               69

bindInput:
var input
var hist
var self

input.on
//escap
if (e.l
// th
self
return
}
if (e.l
e.st
e.pr
self
self
return
}
//up/d
if (e.l
e.pr
e.st
if (
//
if
```



Spezifische Ziele

- Bestimmen wie die TensorFlow-API benutzt werden, um eigene Funktionen und Graphen zu definieren
- Diskutieren des TensorFlow Datasets-Projekts und wie es genutzt werden kann, um den Zugang zu vorverarbeiteten Datensätzen zu erleichtern



Die 100%ige Online-Methode von TECH ermöglicht Ihnen ein effektives Lernen, ohne Ihr eigenes Zuhause verlassen zu müssen"

03

Kursleitung

Sowohl für die Entwicklung als auch für die Durchführung dieses Universitätskurses in Anpassung von Modellen mit TensorFlow hat TECH einen renommierten Lehrkörper zusammengebracht. Diese Fachleute sind hoch spezialisiert auf *Deep Learning*, das als der revolutionärste Zweig der künstlichen Intelligenz gilt. In dieser Hinsicht haben diese Experten eine lange berufliche Laufbahn hinter sich, die sie als mehr als nur maßgebliche Stimmen in diesem technologischen Bereich ausweist. Die Studenten haben also die Garantie, dass sie ihr Wissen mit der Unterstützung eines Lehrkörpers auf den neuesten Stand bringen können, der jederzeit zur Verfügung steht, um eventuelle Zweifel zu beseitigen.





“

Die Dozenten dieser Fortbildung sind auf dem neuesten Stand, was die Verwendung von TFRecord-Dateien für die Modellbildung angeht"

Leitung



Hr. Gil Contreras, Armando

- *Lead Big Data Scientist* bei Jhonson Controls
- *Data Scientist-Big Data* bei Opensistemas S.A.
- Wirtschaftsprüfer bei Creatividad y Tecnología S.A. (CYTSA)
- Wirtschaftsprüfer für den öffentlichen Sektor bei PricewaterhouseCoopers Auditors
- Masterstudiengang in *Data Science* am Universitätszentrum für Technologie und Kunst
- Masterstudiengang MBA in Internationale Beziehungen und Wirtschaft am Finanzstudienzentrum (CEF)
- Hochschulabschluss in Wirtschaftswissenschaften am Technologischen Institut von Santo Domingo

Professoren

Fr. Delgado Feliz, Benedit

- Verwaltungsassistentin und Operatorin für elektronische Überwachung bei der Nationalen Drogenkontrollbehörde (DNCD)
- Kundenservice in Cáceres und Geräte
- Reklamationen und Kundendienst bei Express Parcel Services (EPS)
- Spezialistin für Microsoft Office von der Nationalen Schule für Informatik
- Soziale Kommunikatorin von der Katholischen Universität Santo Domingo (UCSD)

Hr. Villar Valor, Javier

- Direktor und Gründungspartner von Impulsa2
- *Chief Operations Officer (COO)* bei Summa Insurance Brokers
- Direktor für Transformation und betriebliche Exzellenz bei Johnson Controls
- Masterstudiengang in Professionelles *Coaching*
- Executive MBA der Emlyon Business School, Frankreich
- Masterstudiengang in Qualitätsmanagement von EOI
- Hochschulabschluss in Computertechnik an der Universität Acción Pro-Educación y Cultura (UNAPEC)

Hr. Matos Rodríguez, Dionis

- ◆ *Data Engineer* bei Wide Agency Sodexo
- ◆ *Data Consultant* bei Tokiota
- ◆ *Data Engineer* bei Devoteam
- ◆ *BI Developer* bei Ibermática
- ◆ *Applications Engineer* bei Johnson Controls
- ◆ *Database Developer* bei Suncapital Spanien
- ◆ *Senior Web Developer* bei Deadlock Solutions
- ◆ *QA Analyst* bei Metaconcept
- ◆ Masterstudiengang in Big Data & Analytics von der EAE Business School
- ◆ Masterstudiengang in Systemanalyse und -design
- ◆ Hochschulabschluss in Computertechnik an der Universität APEC

Fr. Gil de León, María

- ◆ Co-Direktorin für Marketing und Sekretärin bei RAÍZ Magazine
- ◆ Redakteurin bei Gauge Magazine
- ◆ Lektorin des Stork Magazine am Emerson College
- ◆ Hochschulabschluss in Schreibkunst, Literatur und Verlagswesen am Emerson College

04

Struktur und Inhalt

Dieser Studiengang vermittelt den Studenten ein solides Verständnis der Anpassung von Modellen mit Hilfe von TensorFlow mit einem äußerst praktischen Ansatz. Zu diesem Zweck werden die Lehrmaterialien in grundlegende Themen wie Operationen mit Graphen oder die Verwaltung von Trainingsparametern eintauchen. Während der Fortbildung erwerben die Studenten neue Fähigkeiten zur optimalen Datenmanipulation auf der Basis der tf.data-API. Darüber hinaus wird der Lehrplan den Aufbau der Vorverarbeitungspipeline von Keras analysieren, mit der die Absolventen Workflows automatisieren werden, um die Leistung von Lernalgorithmen zu optimieren.

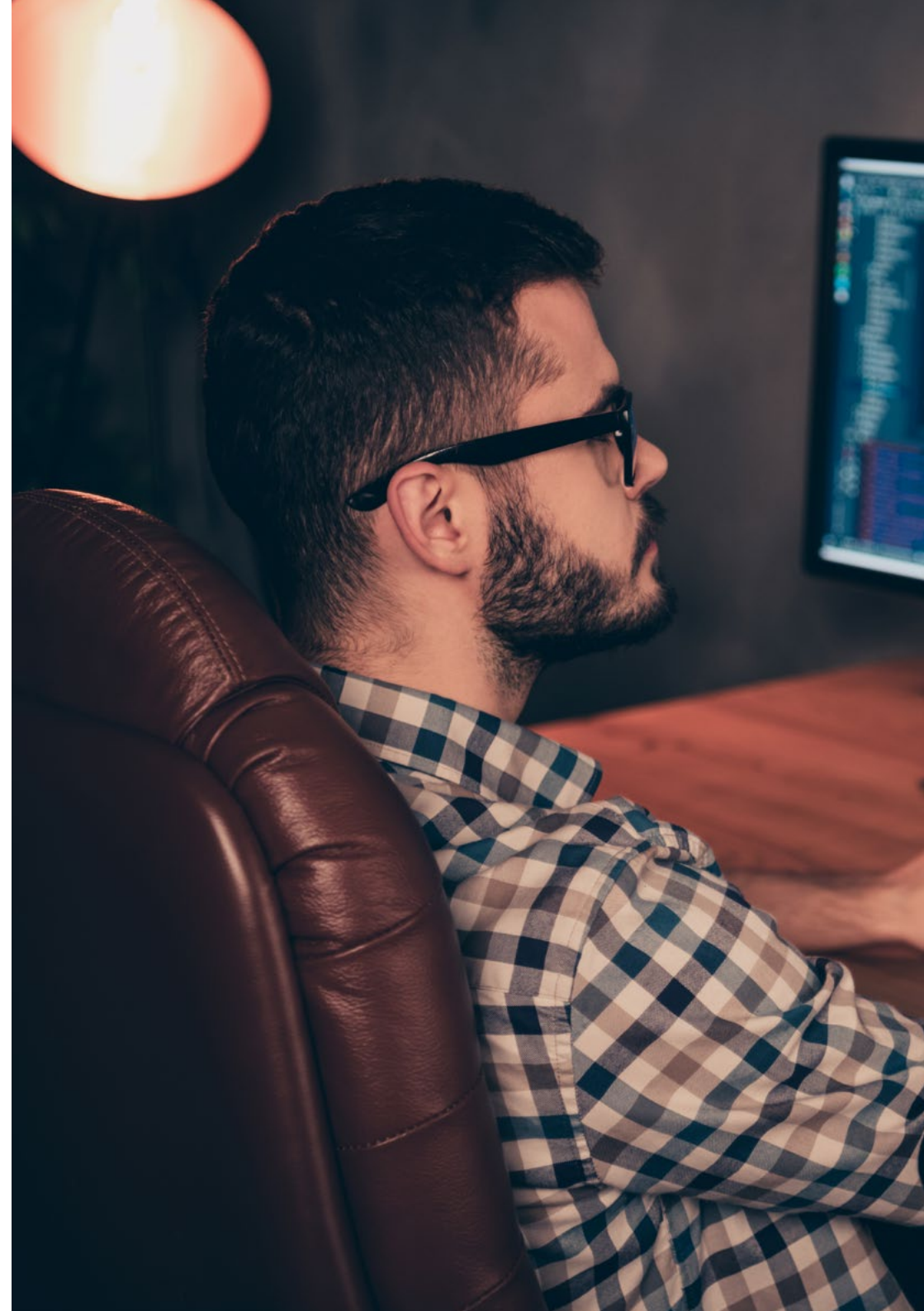


“

Dieser Universitätsabschluss macht Sie zu einem umfassenderen Experten, der auf die aktuellen Herausforderungen im Bereich des Trainings von Deep-Learning-Modellen vorbereitet ist"

Modul 1. Anpassung von Modellen und Training mit TensorFlow

- 1.1. TensorFlow
 - 1.1.1. Verwendung der TensorFlow-Bibliothek
 - 1.1.2. Modelltraining mit TensorFlow
 - 1.1.3. Graphische Operationen in TensorFlow
- 1.2. TensorFlow und NumPy
 - 1.2.1. NumPy-Berechnungsumgebung für TensorFlow
 - 1.2.2. Verwendung von NumPy-Arrays mit TensorFlow
 - 1.2.3. NumPy-Operationen für TensorFlow-Graphiken
- 1.3. Anpassung von Modellen und Trainingsalgorithmen
 - 1.3.1. Eigene Modelle mit TensorFlow erstellen
 - 1.3.2. Verwaltung von Trainingsparametern
 - 1.3.3. Verwendung von Optimierungstechniken für das Training
- 1.4. TensorFlow-Funktionen und Graphiken
 - 1.4.1. Funktionen mit TensorFlow
 - 1.4.2. Verwendung von Graphen für das Modelltraining
 - 1.4.3. Graphikoptimierung mit TensorFlow-Operationen
- 1.5. Laden und Vorverarbeiten von Daten mit TensorFlow
 - 1.5.1. Laden von Datensätzen mit TensorFlow
 - 1.5.2. Vorverarbeitung von Daten mit TensorFlow
 - 1.5.3. Verwendung von TensorFlow-Werkzeugen zur Datenmanipulation
- 1.6. Die tf.data-API
 - 1.6.1. Verwendung der tf.data-API für die Datenverarbeitung
 - 1.6.2. Aufbau von Datenflüssen mit tf.data
 - 1.6.3. Verwendung der tf.data-API zum Trainieren von Modellen
- 1.7. Das Format TFRecord
 - 1.7.1. Verwendung der TFRecord-API zur Serialisierung von Daten
 - 1.7.2. Laden von TFRecord-Dateien mit TensorFlow
 - 1.7.3. Verwendung von TFRecord-Dateien für das Modelltraining





- 1.8. Keras Vorverarbeitungsschichten
 - 1.8.1. Verwendung der Keras-API für die Vorverarbeitung
 - 1.8.2. Aufbau der Vorverarbeitung in *Pipelines* mit Keras
 - 1.8.3. Verwendung der Keras Vorverarbeitungs-API für das Modelltraining
- 1.9. Das TensorFlow *Datasets*-Projekt
 - 1.9.1. Verwendung von TensorFlow-*Datasets* zum Laden von Daten
 - 1.9.2. Vorverarbeitung von Daten mit TensorFlow-*Datasets*
 - 1.9.3. Verwendung von TensorFlow-*Datasets* für das Modelltraining
- 1.10. Konstruktion einer *Deep-Learning*-Anwendung mit TensorFlow Praktische Anwendung
 - 1.10.1. Konstruktion einer *Deep-Learning*-Anwendung mit TensorFlow
 - 1.10.2. Modelltraining mit TensorFlow
 - 1.10.3. Verwendung der Anwendung für die Vorhersage von Ergebnissen

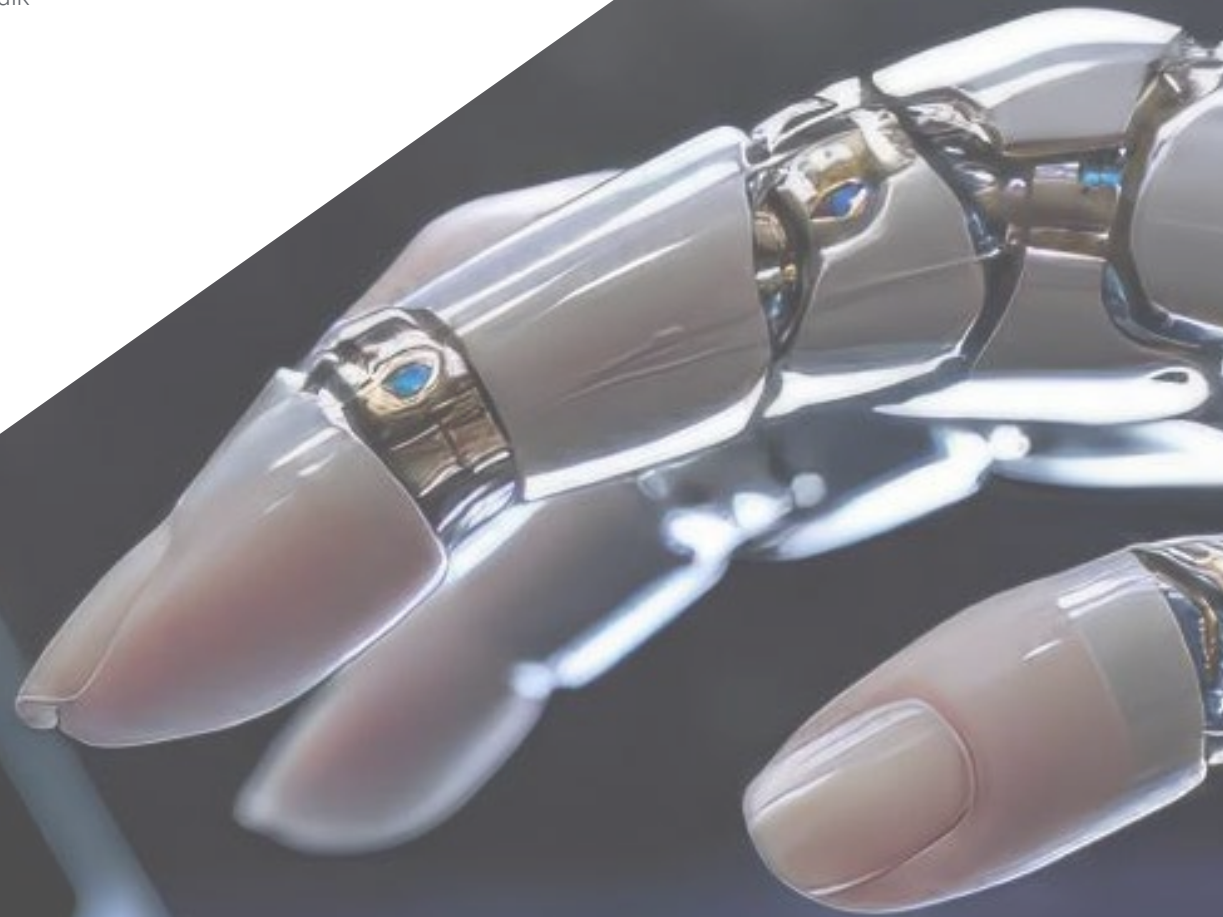
“ Dank effizienter Lehrmethoden werden Sie
Ihr Wissen auf präzise Weise erweitern”
Und das in nur 6 Wochen!“

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 am weitesten verbreitete Lernsystem an den besten Informatikschulen der Welt, seit es sie gibt. 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 Kurses 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 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 Anpassung von Modellen mit TensorFlow garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestelltten Diplom.



“

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

Dieser **Universitätskurs in Anpassung von Modellen mit TensorFlow** 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: **Universitätskurs in Anpassung von Modellen mit TensorFlow**

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 institutionen

virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätskurs Anpassung von Modellen mit TensorFlow

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

Universitätskurs

Anpassung von Modellen
mit TensorFlow