

Universitätskurs

Deep Computer Vision mit Convolutional Neural Networks



Universitätskurs

Deep Computer Vision mit Convolutional Neural Networks

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

Internetzugang: www.techtitute.com/de/ingenieurwissenschaften/universitatskurs/deep-computer-vision-convolutional-neural-networks

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 16

05

Methodik

Seite 20

06

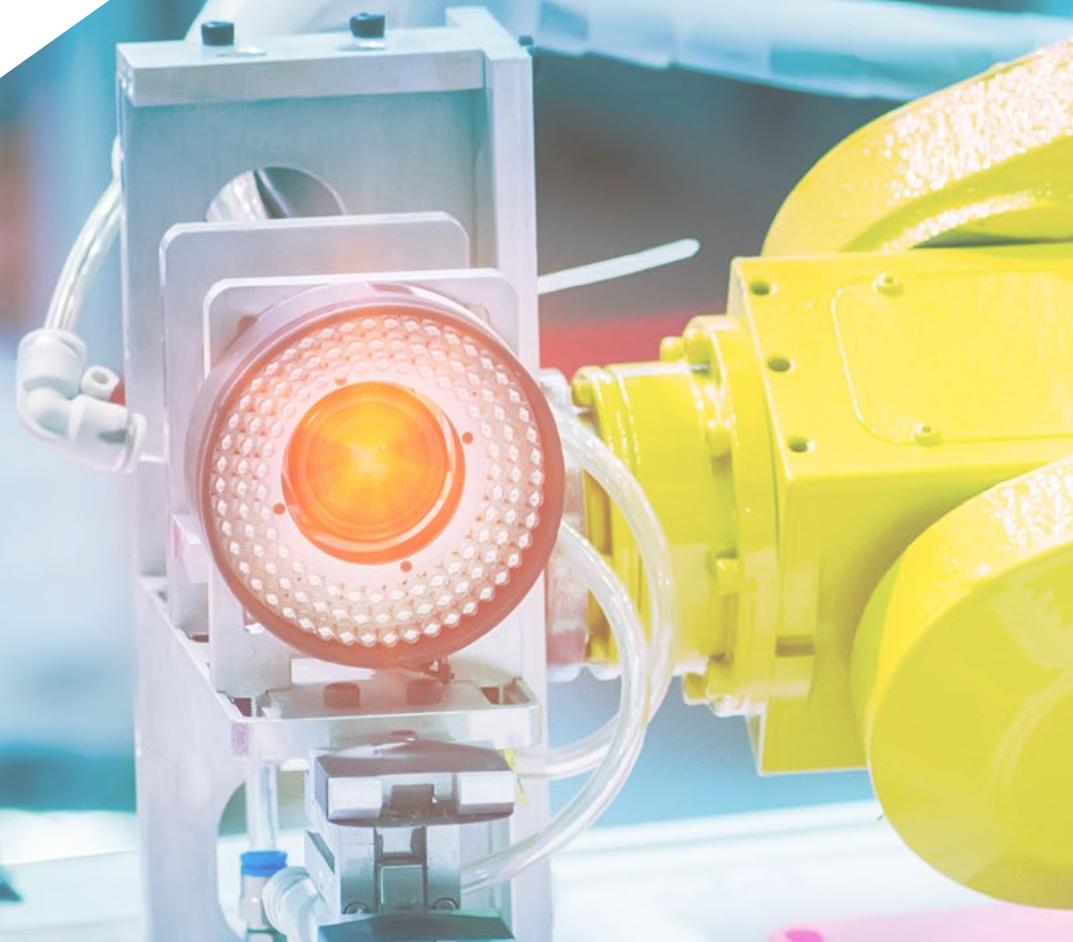
Qualifizierung

Seite 28

01

Präsentation

In der sich schnell verändernden Umgebung der Technik ist *Deep Computer Vision* mit *Convolutional Neural Networks* zu einem grundlegenden Werkzeug für die Bildverarbeitung und die Lösung komplexer Probleme in verschiedenen Bereichen geworden. Daher wurde dieses TECH-Programm entwickelt, um der wachsenden Nachfrage nach gut qualifizierten Fachkräften in diesem Bereich gerecht zu werden. Mit einem praxisnahen Ansatz und detailliertem Lehrangebot ermöglicht das Programm den Studenten, Lösungen für reale Probleme in Bereichen wie Technik, Robotik und Sicherheit zu entwerfen und umzusetzen. Außerdem bietet ihnen das 100%ige Online-Format die nötige Flexibilität, um ihr Studium an ihre Bedürfnisse anzupassen und von überall und jederzeit auf die theoretischen und praktischen Inhalte zuzugreifen, dank der effektivsten Methode, dem *Relearning*.



“

Kombinieren Sie Ihre persönlichen und beruflichen Verpflichtungen mit Ihrem Studium dank dieses Universitätskurses. 100% flexibel und online"

Deep Computer Vision mit Convolutional Neural Networks ist dank seiner Fähigkeit, Bilder und Videos mit hoher Effizienz und Genauigkeit zu verarbeiten, zu einer der am häufigsten verwendeten Techniken in der modernen Technik geworden. In diesem Sinne sind Convolutional Neural Networks in der Lage, komplexe Merkmale aus Bildern zu extrahieren und Muster in ihnen zu erlernen, was sie zu einem unverzichtbaren Werkzeug für die Objekterkennung, die Objekterkennung in Echtzeit und die Verfolgung von sich bewegenden Objekten in einer Vielzahl von Bereichen macht, von der Medizin über die Sicherheit bis hin zur industriellen Automatisierung.

Um die wachsende Nachfrage nach hochqualifizierten Fachkräften in diesem Bereich zu befriedigen, hat TECH ein Programm entwickelt, das den Studenten eine umfassende Fortbildung in den neuesten Techniken und Werkzeugen der Bild- und Videoverarbeitung mit Convolutional Neural Networks, einschließlich TensorFlow und Keras, bietet.

TECH hat ein komplettes Programm entwickelt, das auf ihrer einzigartigen Relearning-Methode basiert, um das Lernen der Studenten zu verbessern. Ein Lehrprozess, der so gestaltet ist, dass der Student die grundlegenden Konzepte auf progressive und natürliche Weise durch Wiederholung verinnerlicht. Auf diese Weise erwirbt der Student die erforderlichen Fertigkeiten anhand seines eigenen Rhythmus.

Zudem wurde der Studiengang vollständig online konzipiert, so dass sich die Berufstätigen ausschließlich auf das Lernen konzentrieren können, ohne dass sie reisen oder sich an einen festen Zeitplan halten müssen. Außerdem können die Studenten jederzeit und von überall auf die theoretischen und praktischen Inhalte zugreifen, sofern sie über ein Gerät mit Internetanschluss verfügen.

Dieser **Universitätskurs in Deep Computer Vision mit Convolutional Neural Networks** 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 präzise und praktische Informationen zu den Disziplinen, die für die berufliche Praxis unerlässlich sind
- ◆ Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt 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



Spezialisieren Sie sich in einem aufstrebenden Sektor und zeichnen Sie sich durch eine breite Palette von Anwendungen aus, wie z.B. Computer Vision, Verarbeitung natürlicher Sprache, Robotik und Spracherkennung"



Mit der Relearning-Methode eignen Sie sich das Wissen schrittweise und mit völliger Flexibilität an. Ein Programm, das sich an Sie anpasst"

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.

Lernen Sie in dieser exklusiven Qualifizierung, wie man in Deep Computer Vision klassifiziert, lokalisiert und effektive CNN-Architekturen mit Keras entwickelt.

Sie erhalten Zugang zum aktuellsten Wissen über Deep Computer Vision und vertiefen sich in diesen wichtigen Zweig der künstlichen Intelligenz mit einer effektiven Methodik und in einem 100%igen Online-Format.



02 Ziele

Dieser akademische Grad wurde mit dem Ziel konzipiert, den Studenten die fortschrittlichsten theoretischen, praktischen und zusätzlichen Inhalte in *Deep Computer Vision* mit *Convolutional Neural Networks* in einem Zeitraum von nur 6 Wochen zu vermitteln. Aufgrund des hohen Anspruchs des Lehrplans kann jeder Berufstätige seine ehrgeizigsten Ziele durch einen auf seine Bedürfnisse zugeschnittenen Abschluss erreichen, der in einem zu 100% zugänglichen und bequemen Online-Format präsentiert wird.



“

Erweitern Sie Ihre Kompetenzen in vortrainierten Transfer Learning-Modellen, um Ihre berufliche Zukunft zu verbessern. Dies ist der beste Zeitpunkt, und Sie haben das beste Programm vor sich, um dies zu erreichen"



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

- ◆ Erforschen und Verstehen, wie Faltungsschichten und Clustering-Schichten für die Architektur des visuellen Kortex funktionieren
- ◆ Entwickeln von CNN-Architekturen mit Keras
- ◆ Verwenden von vortrainierten Keras-Modellen zur Objektklassifizierung, Lokalisierung, Erkennung und Verfolgung sowie zur semantischen Segmentierung

“*Dank der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die Ihnen dieser Universitätskurs vermittelt, werden Sie Ihre beruflichen Ziele erreichen und dabei von den besten Experten begleitet werden*”

03

Kursleitung

Dieser Universitätskurs von TECH richtet sich an Fachkräfte aus dem Ingenieurwesen, die ihre Kenntnisse im Bereich *Advanced Deep Learning* auffrischen möchten. Dieses Programm verfügt über ein hochspezialisiertes und erfahrenes Dozententeam, das die Qualität des Unterrichts garantiert. Studenten, die sich für dieses Programm eingeschrieben haben, können von der Erfahrung und der Praxis des Lehrteams profitieren, um sich den aktuellen Herausforderungen im Bereich des *Deep Learning* und den damit verbundenen Herausforderungen im Ingenieurwesen zu stellen.



“

Erweitern Sie Ihre Fähigkeiten mit einem Dozententeam, das auf Advanced Deep Learning spezialisiert ist und über große Berufserfahrung verfügt"

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

Die Gestaltung des Lehrplans dieses Programms wurde von einem Team von Experten der Ingenieurwissenschaften, insbesondere des *Deep Computer Vision*, umgesetzt. Dies hat es TECH ermöglicht, ein umfassendes und intensives Programm zusammenzustellen, das in 6 Wochen die Informationen abdeckt, die zur Beherrschung dieser Disziplin erforderlich sind. Zusätzlich zu seinem umfassenden Lehrplan enthält das Programm stundenlanges Zusatzmaterial, mit dem die Studenten je nach Bedarf individuell arbeiten können. All dies wird in einem bequemen und flexiblen 100%igen Online-Format präsentiert, das mit jedem Gerät mit Internetanschluss kompatibel ist.





“

Schreiben Sie sich ein und Sie haben Zugang zu einem von Experten entworfenen Lehrplan mit qualitativ hochwertigen Inhalten, um erfolgreich zu lernen"

Modul 1. *Deep Computer Vision mit Convolutional Neural Networks*

- 1.1. Die Architektur des Visual Cortex
 - 1.1.1. Funktionen des Visual Cortex
 - 1.1.2. Theorien des rechnergestützten Sehens
 - 1.1.3. Bildverarbeitungsmodelle
- 1.2. Faltungsschichten
 - 1.2.1. Wiederverwendung von Gewichten bei der Faltung
 - 1.2.2. 2D-Faltung
 - 1.2.3. Aktivierungsfunktionen
- 1.3. Clustering-Schichten und Implementierung von Clustering-Schichten mit Keras
 - 1.3.1. *Pooling* und *Striding*
 - 1.3.2. *Flattening*
 - 1.3.3. Arten des *Pooling*
- 1.4. CNN-Architektur
 - 1.4.1. VGG-Architektur
 - 1.4.2. AlexNet-Architektur
 - 1.4.3. ResNet-Architektur
- 1.5. Implementierung eines ResNet-34-CNN mit Keras
 - 1.5.1. Initialisierung der Gewichte
 - 1.5.2. Definition der Eingabeschicht
 - 1.5.3. Definition der Ausgabe
- 1.6. Verwendung von vortrainierten Keras-Modellen
 - 1.6.1. Merkmale der vortrainierten Modelle
 - 1.6.2. Verwendungen der vortrainierten Modelle
 - 1.6.3. Vorteile der vortrainierten Modelle



- 1.7. Vorgefertigte Modelle für *Transfer Learning*
 - 1.7.1. Lernen durch Transfer
 - 1.7.2. Prozesse des Lernens durch Transfer
 - 1.7.3. Vorteile des Lernens durch Transfer
- 1.8. Klassifizierung und Lokalisierung in *Deep Computer Vision*
 - 1.8.1. Klassifizierung von Bildern
 - 1.8.2. Lokalisierung von Objekten in Bildern
 - 1.8.3. Erkennung von Objekten
- 1.9. Objekterkennung und Objektverfolgung
 - 1.9.1. Methoden zur Objekterkennung
 - 1.9.2. Algorithmen zur Objektverfolgung
 - 1.9.3. Tracking- und Tracing-Techniken
- 1.10. Semantische Segmentierung
 - 1.10.1. Deep Learning für semantische Segmentierung
 - 1.10.2. Kantenerkennung
 - 1.10.3. Regelbasierte Segmentierungsmethoden

“

Ein akademischer Lehrplan, der von Experten mit dem Ziel erstellt wurde, Ihnen ein solides Wissen in Deep Computer Vision mit Convolutional Neural Networks 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 Deep Computer Vision mit Convolutional Neural Networks 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 Deep Computer Vision mit Convolutional Neural Networks** 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 Deep Computer Vision mit Convolutional Neural Networks**

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 instituten
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätskurs

Deep Computer Vision mit
Convolutional Neural Networks

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

Universitätskurs

Deep Computer Vision mit Convolutional Neural Networks