

Universitätskurs

Multiplayer-Netzwerke und -Systeme





Universitätskurs Multiplayer-Netzwerke und -Systeme

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

Internetzugang: www.techtute.com/de/informatik/universitatskurs/multiplayer-netzwerke-systeme

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Struktur und Inhalt

Seite 12

04

Methodik

Seite 16

05

Qualifizierung

Seite 24

01

Präsentation

Der Online-Bereich ist heute für die Videospelindustrie von zentraler Bedeutung. Millionen von Menschen spielen täglich verschiedene Spiele online. Diese Art von Produkten hat sich in den letzten Jahren zu einem alltäglichen und sehr beliebten Element entwickelt, das für die Branche von grundlegender Bedeutung ist. Aus diesem Grund suchen die großen Unternehmen der Branche Experten für Netzwerke und Multiplayer-Systeme, die in der Lage sind, auf die aktuellen Herausforderungen in diesem Bereich zu reagieren. Dieser Studiengang bietet den Studenten das nötige Rüstzeug, um echte Spezialisten zu werden, die dank der hier erworbenen Kenntnisse sofort in einem großen Unternehmen der Videospelbranche Fuß fassen können.



“

Die Popularität von Multiplayer- und Netzwerkspielen hat in den letzten Jahren stetig zugenommen. Wenn Sie eine Spezialisierung suchen, um beruflich erfolgreich zu sein, ist dieser Universitätskurs genau das Richtige für Sie”

Fortnite, Apex Legends, Overwatch, League of Legends... und so weiter. Diese Spiele ziehen Millionen von Spielern auf der ganzen Welt an und obwohl sie sich stark voneinander unterscheiden, haben sie ein grundlegendes Merkmal gemeinsam: Es handelt sich um Multiplayer-Videospiele, die über ein Netzwerk gespielt werden. Aus diesem Grund werden die weltweit beliebtesten Spiele heute online und mit mehreren Spielern gespielt, denn das gemeinsame Erlebnis steht heute hoch im Kurs.

Noch vor zehn Jahren war das ganz anders. Die Internetverbindungen waren langsamer und von geringerer Qualität, die Konsolen und Computer waren weniger leistungsfähig und die heutige Idee, gemeinsam Videospiele zu spielen, war noch nicht so weit verbreitet. In den letzten Jahren hat sich die Branche jedoch weiterentwickelt, und die Unternehmen haben sich an die neuen Gegebenheiten angepasst und benötigen neues Personal, das auf diese Bereiche spezialisiert ist.

Dieser Universitätskurs in Multiplayer-Netzwerke und -Systeme ist daher die Antwort für all jene, die Experten in diesen Bereichen werden wollen und dank der Kenntnisse und Kompetenzen, die sie im Rahmen des Abschlusses erwerben, Zugang zu wichtigen Positionen in der Branche erhalten können.

Dieser **Universitätskurs in Multiplayer-Netzwerke und -Systeme** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Seine herausragendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Multiplayer-Netzwerke und -Systeme vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen 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 Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Die besten Unternehmen der Branche werden Sie haben wollen, wenn Sie dieses ausgezeichnete Programm absolviert haben“

“

Multiplayer-Videospiele sind auf der ganzen Welt beliebt. Eine Spezialisierung kann Ihnen viele Karrieremöglichkeiten eröffnen”

Zu den Dozenten des Programms gehören Experten 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 situierendes 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.

Dieser Universitätskurs ist genau das, was Sie brauchen, um in der Videospielebranche zu glänzen.

Entwickeln Sie mit dieser Qualifikation erfolgreiche Multiplayer-Videospiele wie Fortnite oder League of Legends.



02 Ziele

Das Hauptziel dieses Universitätskurses in Multiplayer-Netzwerke und -Systeme besteht darin, die Studenten in die Lage zu versetzen, die Aufmerksamkeit großer Unternehmen in der Videospieldindustrie auf sich zu ziehen. Zu diesem Zweck bietet der Studiengang Fachwissen auf hohem Niveau, das vollständig auf die Berufspraxis ausgerichtet ist, so dass die Studenten es nach Abschluss des Studiums direkt in ihrem Beruf anwenden können und dadurch einen sofortigen Erfolg in ihrer Karriere erzielen.





“

Dieser Universitätskurs in Multiplayer-Netzwerke und -Systeme bringt Sie Ihrem Ziel näher, ein von den weltweit führenden Videospielefirmen geschätzter Spezialist zu werden”



Allgemeine Ziele

- ◆ Anwenden von Kenntnissen in Softwaretechnik und spezialisierter Programmierung auf Videospiele
- ◆ Verstehen, welche Rolle die Programmierung bei der Entwicklung eines Videospieles spielt
- ◆ Kennenlernen der verschiedenen existierenden Konsolen und Plattformen
- ◆ Entwickeln von Web- und Multiplayer-Videospielen





Spezifische Ziele

- ◆ Beschreiben der Architektur des Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) und der grundlegenden Funktionsweise von drahtlosen Netzwerken
- ◆ Analysieren der Sicherheit in Bezug auf Videospiele
- ◆ Erwerben der Fähigkeit, Multiplayer-Online-Spiele zu entwickeln

“

Spezialisieren Sie sich auf Netzwerke und Multiplayer-Systeme und verbessern Sie Ihre Position als Videospieldesigner”

03

Struktur und Inhalt

Der Lehrplan dieses Universitätskurses in Multiplayer-Netzwerke und -Systeme wurde entwickelt, um den Studenten die nützlichsten und spezialisiertesten Inhalte zu bieten. Auf diese Weise werden sie in der Lage sein, alles, was sie gelernt haben, in ihrem Arbeitsumfeld anzuwenden, was einen bedeutenden Fortschritt in ihrer Karriere bedeutet. Der Kurs ermöglicht es ihnen, sich mit Themen wie Geschäftsmodellen in Multiplayer-Umgebungen, dem OSI-Modell, verschiedenen Netzwerktypen und dem Einsatz von Servern in dieser Art von Spielen vertraut zu machen.

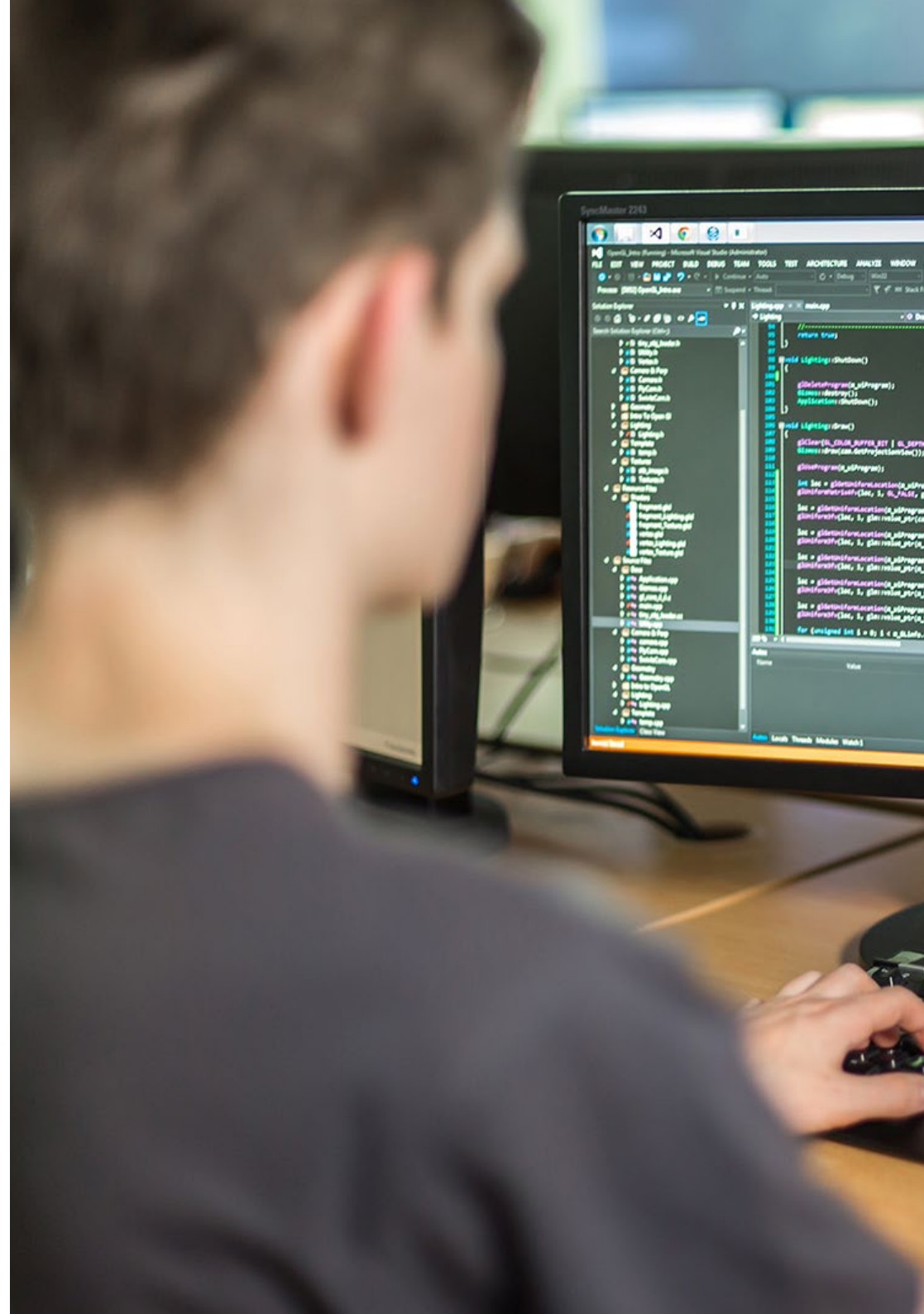


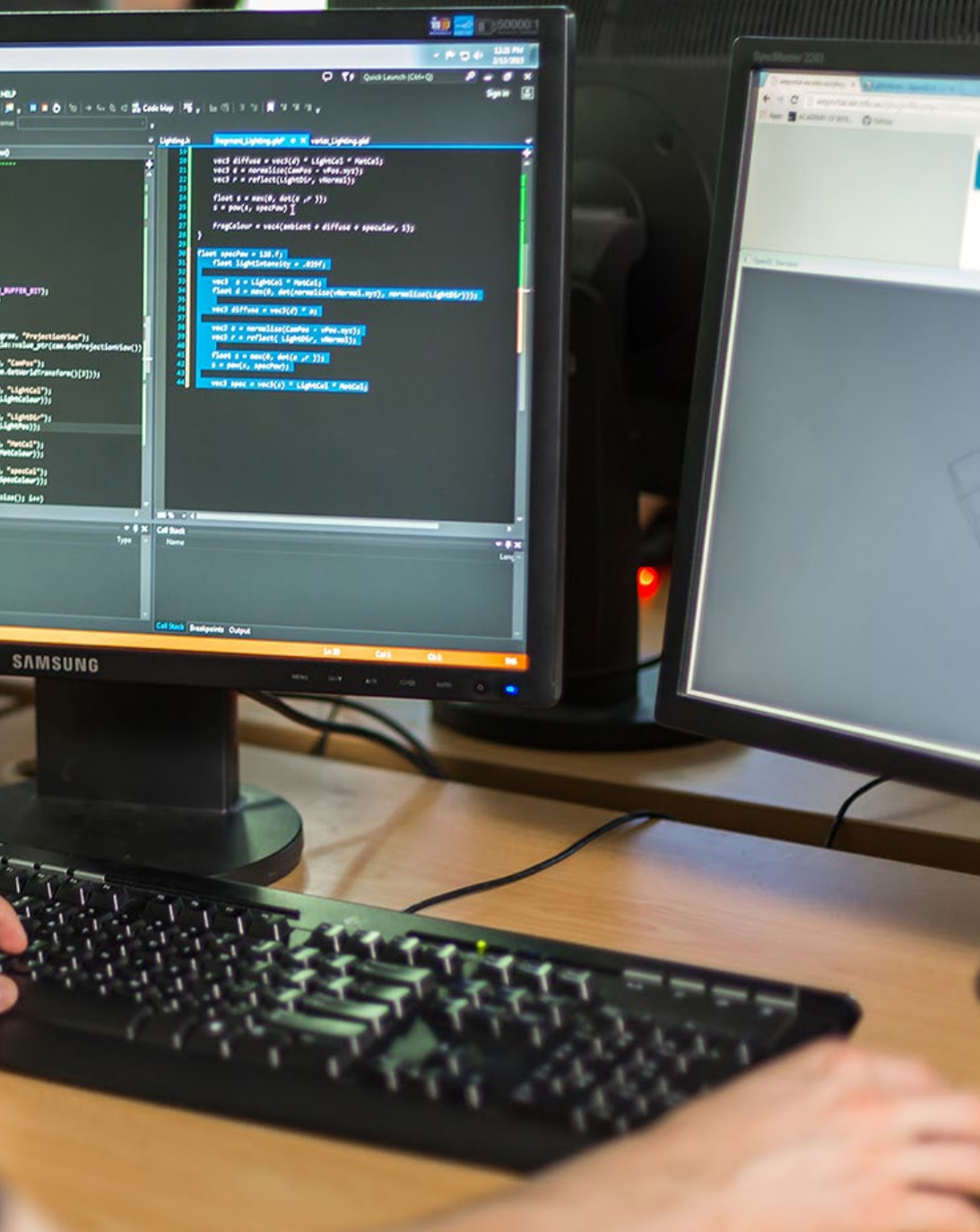
“

Die Inhalte, die Sie gesucht haben, um Ihre Karriere voranzutreiben, befinden sich hier”

Modul 1. Multiplayer-Netzwerke und -Systeme

- 1.1. Geschichte und Entwicklung von Multiplayer-Spielen
 - 1.1.1. Das Jahrzehnt 1970: Erste Multiplayer-Spiele
 - 1.1.2. 1990er Jahre: Duke Nukem, Doom, Quake
 - 1.1.3. Der Aufstieg der Multiplayer-Videospiele
 - 1.1.4. Lokaler und Online-Multiplayer
 - 1.1.5. Partyspiele
- 1.2. Multiplayer-Geschäftsmodelle
 - 1.2.1. Entstehung und Funktionsweise von neuen Geschäftsmodellen
 - 1.2.2. Online-Verkaufsdienstleistungen
 - 1.2.3. Frei zum Spielen
 - 1.2.4. Micropayments
 - 1.2.5. Werbung
 - 1.2.6. Abonnement mit monatlichen Zahlungen
 - 1.2.7. *Pay-Per-Play*
 - 1.2.8. Testen vor dem Kauf
- 1.3. Lokale Spiele und vernetzte Spiele
 - 1.3.1. Lokale Spiele: Anfänge
 - 1.3.2. Partyspiele: Nintendo und Familienzusammengehörigkeit
 - 1.3.3. Netzwerkspiele: Anfänge
 - 1.3.4. Entwicklung von Netzwerkspielen
- 1.4. OSI-Modell: Schichten I
 - 1.4.1. OSI-Modell: Einleitung
 - 1.4.2. Physikalische Schicht
 - 1.4.3. Datenübertragungsschicht
 - 1.4.4. Netzwerkschicht
- 1.5. OSI-Modell: Schichten II
 - 1.5.1. Transportschicht
 - 1.5.2. Sitzungsschicht
 - 1.5.3. Präsentationsschicht
 - 1.5.4. Anwendungsschicht





- 1.6. Computernetzwerke und das Internet
 - 1.6.1. Was ist ein Computernetzwerk?
 - 1.6.2. Software
 - 1.6.3. Hardware
 - 1.6.4. Server
 - 1.6.5. Netzwerkspeicher
 - 1.6.6. Netzwerk-Protokolle
- 1.7. Mobile und drahtlose Netzwerke
 - 1.7.1. Mobiles Netzwerk
 - 1.7.2. Drahtloses Netzwerk
 - 1.7.3. Betrieb von mobilen Netzwerken
 - 1.7.4. Digitale Technologie
- 1.8. Sicherheit
 - 1.8.1. Persönliche Sicherheit
 - 1.8.2. *Hacks* und *Cheats* in Videospielen
 - 1.8.3. Anti-Betrugsmaßnahmen-Sicherheit
 - 1.8.4. Analyse von Sicherheitssystemen gegen Betrug
- 1.9. Multiplayer-Systeme: Server
 - 1.9.1. Server-Hosting
 - 1.9.2. MMO-Videospiele
 - 1.9.3. Dedizierte Videospiele-Server
 - 1.9.4. LAN Parties
- 1.10. Design und Programmierung von Multiplayer-Videospielen
 - 1.10.1. Grundlagen der Entwicklung von Multiplayer-Spielen in Unreal
 - 1.10.2. Grundlagen der Entwicklung von Multiplayer-Spielen in Unity
 - 1.10.3. Wie gestaltet man ein Multiplayer-Spiel unterhaltsam?
 - 1.10.4. Jenseits eines Controllers: Innovation in der Multiplayer-Steuerung

04 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.



05

Qualifizierung

Der Universitätskurs in Multiplayer-Netzwerke und -Systeme 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 Multiplayer-Netzwerke und -Systeme** 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 Multiplayer-Netzwerke und -Systeme**

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 Multiplayer-Netzwerke und -Systeme

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

Universitätskurs

Multiplayer-Netzwerke und -Systeme

