



Universitätskurs Erstellung Organischer Umgebungen in Unreal Engine

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Index

O1 O2
Präsentation
Seite 4

O3

Kursleitung

O4
Struktur und Inhalt

Methodik

Seite 12

06 Qualifizierung

Seite 16

Seite 28

Seite 20





tech 06 | Präsentation

Die unendlichen Möglichkeiten, die die heutigen Game-Engines professionellen Designern bieten, eröffnen ein breites Spektrum an kreativen Möglichkeiten. Auf der Grundlage modernster Kenntnisse der erforderlichen Software sorgt der Spezialist dafür, dass seine Projekte das Qualitätsniveau erreichen, das in der anspruchsvollen Spieleindustrie erwartet wird.

Unter diesen Kriterien haben Titel wie Fortnite, Unreal Tournament und Gears of War Erfolg gehabt. Damit die Studenten dieses Universitätskurses eine hervorragende Entwicklung in diesem Bereich erreichen können, hat TECH dieses Programm zur Erstellung von organischen Umgebungen in der Unreal Engine entwickelt.

Es handelt sich um einen 6-wöchigen Intensivkurs, in dem sich die Teilnehmer mit Beleuchtungstechniken, Vegetationstexturierung, Geländemodellierung und der Umsetzung der effektivsten Lösungen im gesamten Projektentwicklungsprozess befassen werden. Um dieses Ziel zu erreichen, stellt die Einrichtung auch pädagogische Hilfsmittel zur Verfügung, die auf ausführlichen Videos, Videozusammenfassungen, Lesestoff und Fallstudien basieren.

Dank der *Relearning*-Methode kann die Fachkraft das Programm auf natürliche Weise durchlaufen, die neu erworbenen Konzepte festigen und so die langen Lern- und Auswendiglernzeiten reduzieren.

Auf diese Weise erwerben die Studenten Kenntnisse, die ihre Aufstiegschancen in den modernsten Kreativstudios der Videospielbranche erhöhen. Zweifellos eine einmalige Gelegenheit zur persönlichen und beruflichen Weiterentwicklung durch ein flexibles Programm, das sie nutzen können, wann und wo immer sie wollen. Alles, was sie brauchen, ist ein elektronisches Gerät mit Internetanschluss, um den Lehrplan dieser Fortbildung zu jeder Tageszeit abrufen zu können. Eine avantgardistische akademische Option im Einklang mit der heutigen Zeit.

Dieser Universitätskurs in Erstellung Organischer Umgebungen in Unreal Engine enthält das vollständigste und aktuellste Bildungsprogramm auf dem Markt. Seine herausragendsten Eigenschaften sind:

- Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für die Erstellung organischer Umgebungen in der Unreal Engine präsentiert werden
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren aktuellen und praktischen Informationen
- Praktische 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



Es handelt sich um eine akademische Option, die Ihre beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten in der Videospielindustrie erweitert"



Erzielen Sie dank der in diesem 100%igen Online-Programm gezeigten Techniken ein hochwertiges filmisches Rendering"

Das Lehrteam des Programms besteht aus Fachkräften des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Fachkräften von führenden Unternehmen 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 für eine flexible Qualifizierung ein, auf die Sie bequem von Ihrem Mobiltelefon mit Internetanschluss zugreifen können.

Lernen Sie, wie Sie alle Arten von Lichtern, Atmosphären und Nebeleffekten für die Szenerie Ihres nächsten Videospiels einsetzen können.







tech 10 | Ziele

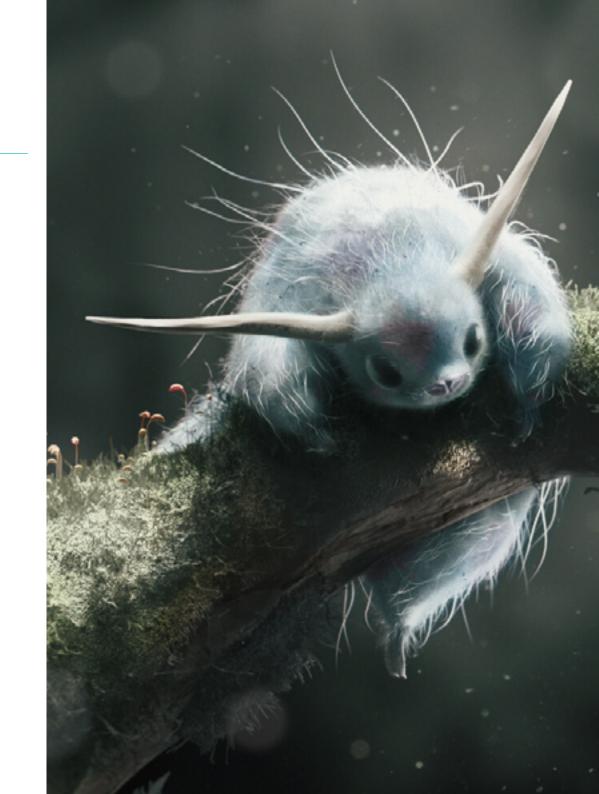


Allgemeine Ziele

- Beherrschen von Retopologie, Uvs und Texturierung zur Perfektionierung der erstellten Modelle
- Erstellen eines optimalen und dynamischen Arbeitsablaufs für effizienteres Arbeiten in der 3D-Modellierung
- Besitzen der Fähigkeiten und Kenntnisse, die in der 3D-Branche am meisten gefragt sind, um sich auf Top-Jobs bewerben zu können



Beherrschen Sie die wichtigsten Techniken, mit denen Sie alle Teile Ihres Projekts strukturieren können"







Spezifische Ziele

- Studieren der Funktionalität der Software und der Konfiguration des Projekts
- Vertiefen des Studiums der PST und des Storytellings der Szene, um ein gutes Design für unsere Umwelt zu erreichen
- Erlernen der verschiedenen Techniken zur Modellierung von Terrain und organischen Elementen sowie der Implementierung der eigenen gescannten Modelle
- Vertiefen des Systems zur Erstellung von Vegetation und wie man es in *Unreal Engine* perfekt kontrolliert
- Erstellen der verschiedenen Arten der Texturierung der Teile des Projekts sowie der Schattierung und der Materialien mit den entsprechenden Einstellungen
- Entwickeln des Wissens über die verschiedenen Arten von Lichtern, Atmosphären, Partikeln und Nebel, wie man verschiedene Arten von Kameras platziert und wie man Screenshots macht, um unsere Komposition auf verschiedene Arten zu erhalten







Internationaler Gastdirektor

Joshua Singh ist ein führender Experte mit über 20 Jahren Erfahrung in der Videospielbranche, der international für seine Fähigkeiten in der künstlerischen Leitung und visuellen Entwicklung anerkannt ist. Mit einem soliden Hintergrund in Software wie Unreal, Unity, Maya, ZBrush, Substance Painter und Adobe Photoshop hat er sich im Bereich des Spieldesigns einen Namen gemacht. Darüber hinaus umfasst seine Erfahrung sowohl die visuelle 2D- als auch die 3D-Entwicklung, und er zeichnet sich durch kollaborative und durchdachte Problemlösungen in Produktionsumgebungen aus.

Darüber hinaus hat er als **künstlerischer Leiter** bei **Marvel Entertainment** mit Eliteteams von Künstlern zusammengearbeitet und diese angeleitet, um sicherzustellen, dass die Kunstwerke die erforderlichen Qualitätsstandards erfüllen. Außerdem war er **Hauptzeichner bei Proletariat Inc.**, wo er eine sichere Umgebung für sein Team schuf und für alle Charaktere in **Videospielen** verantwortlich war.

Mit einer bemerkenswerten Karriere, die Führungsrollen bei Unternehmen wie Wildlife Studios und Wavedash Games umfasst, ist Joshua Singh ein Verfechter der künstlerischen Entwicklung und ein Mentor für viele in der Branche gewesen. Außerdem arbeitete er für große und bekannte Unternehmen wie Blizzard Entertainment und Riot Games, wo er als Senior-Charakterkünstler tätig war. Und zu seinen wichtigsten Projekten gehört die Mitarbeit an äußerst erfolgreichen Videospielen, darunter Marvel's Spider-Man 2, League of Legends und Overwatch.

Seine Fähigkeit, die Visionen von Produkt, Technik und Kunst zu vereinen, war grundlegend für den Erfolg zahlreicher Projekte. Neben seiner Arbeit in der Branche hat er seine Erfahrungen als Dozent an der renommierten Gnomon School of VFX weitergegeben und war Referent bei renommierten Veranstaltungen wie dem Tribeca Games Festival und dem ZBrush Summit.



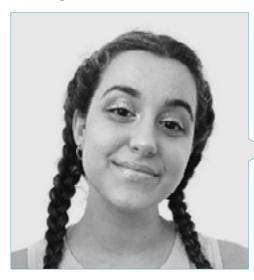
Dr. Singh, Joshua

- Art Direktor bei Marvel Entertainment, Kalifornien, USA
- Hauptzeichner bei Proletariat Inc.
- Künstlerischer Leiter bei Wildlife Studios
- Art-Direktor bei Wavedash Games
- Senior-Charakterkünstler bei Riot Games
- Senior-Charakterkünstler bei Blizzard Entertainment
- Künstler bei Iron Lore Entertainment
- 3D-Künstler bei Sensory Sweep Studios
- Leitender Künstler bei Wahoo Studios/Ninja Bee
- Allgemeine Studien an der Universität Dixie State
- Hochschulabschluss in Grafikdesign an der Technischen Hochschule Eagle Gate



tech 16 | Kursleitung

Leitung

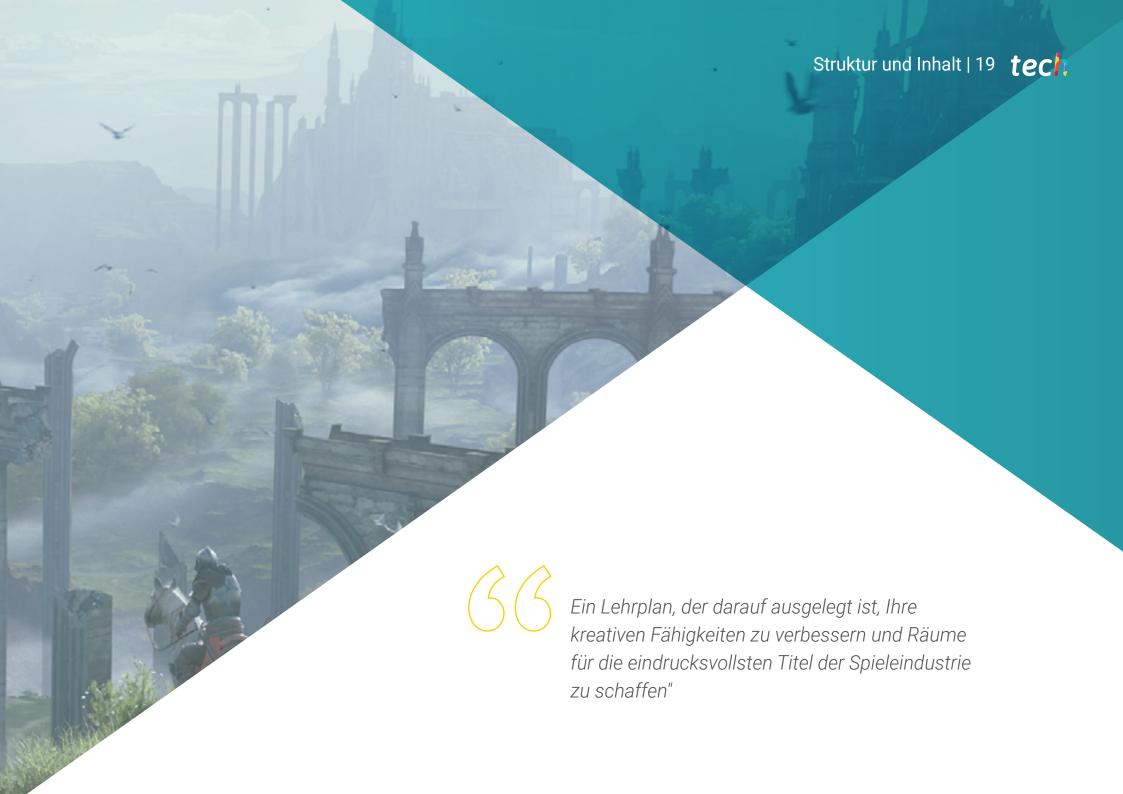


Fr. Gómez Sanz, Carla

- Spezialistin für 3D-Animatior
- Concept Artist, 3D-Modellierung und Shading bei Timeless Games Inc.
- 🔹 Beraterin für Zeichentrick- und Animationsdesign für kommerzielle Angebote in spanischen multinationalen Unternehmen
- 3D-Spezialistin bei Blue Pixel 3D
- Höhere Technikerin für 3D-Animation, Videospiele und interaktive Umgebungen an der Hochschule für Kommunikation, Bild und Ton CEV
- Masterstudiengang und Hochschulabschluss in 3D-Kunst, Animation und visuellen Effekten für Videospiele und Film an der CEV, School of Communication, Image and Sound



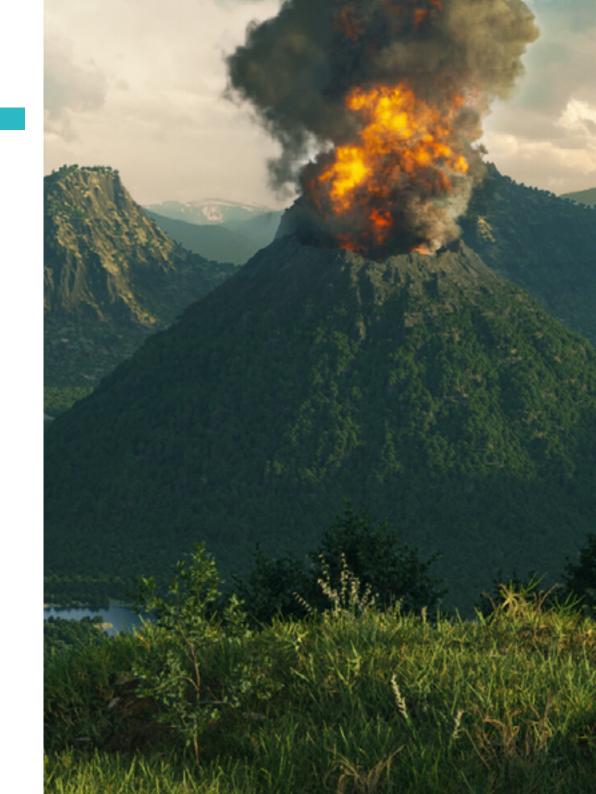


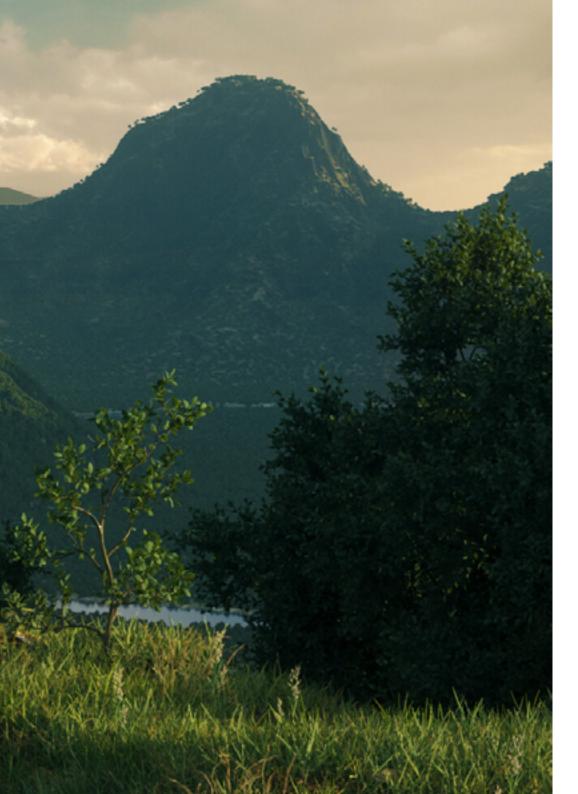


tech 20 | Struktur und Inhalt

Modul 1. Erstellung organischer Umgebungen in Unreal Engine

- 1.1. Unreal Engine-Konfiguration und Projektorganisation
 - 1.1.1. Schnittstelle und Konfiguration
 - 1.1.2. Ordner-Organisation
 - 1.1.3. Suche nach Ideen und Referenzen
- 1.2. Blocking einer Umgebung in Unreal Engine
 - 1.2.1. PST: primäre, sekundäre und tertiäre Elemente
 - 1.2.2. Szenengestaltung
 - 1.2.3. Storytelling
- 1.3. Geländemodellierung: Unreal Engine und Maya
 - 1.3.1. Unreal Terrain
 - 1.3.2. Terrain-Skulptur
 - 1.3.3. Heightmaps: Maya
- 1.4. Modellierungstechniken
 - 1.4.1. Felsbildhauerei
 - 1.4.2. Pinsel für Felsen
 - 1.4.3. Klippen und Optimierung
- 1.5. Schaffung von Vegetation
 - 1.5.1. Speedtree-Software
 - 1.5.2. Low Poly-Vegetation
 - 1.5.3. Unreal's foliage system
- 1.6. Texturierung in Substance Painter und Mari
 - 1.6.1. Stilisiertes Terrain
 - 1.6.2. Hyperrealistische Texturierung
 - 1.6.3. Tipps und Richtlinien
- 1.7. Photogrammetrie
 - 1.7.1. Megascan-Bibliothek
 - 1.7.2. Agisoft Metashape Software
 - 1.7.3. Modell-Optimierung





Struktur und Inhalt | 21 tech

- 1.8. Shading und Materialien in Unreal Engine
 - 1.8.1. Blending von Texturen
 - 1.8.2. Material-Konfiguration
 - 1.8.3. Letzte Korrekturen
- 1.9. Beleuchtung und Nachbearbeitung unserer Umgebung in Unreal Engine
 - 1.9.1. Look der Szene
 - 1.9.2. Arten von Lichtern und Atmosphären
 - 1.9.3. Partikel und Nebel
- 1.10. Filmisches Rendering
 - 1.10.1. Kamera-Techniken
 - 1.10.2. Video und Bildschirmaufnahme
 - 1.10.3. Präsentation und Endbearbeitung



Präsentieren Sie erstklassige Ergebnisse Ihrer organischen Umweltprojekte und machen Sie dank TECH Fortschritte in der Videospielbranche"





tech 24 | Methodik

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 werden wir bei der Fallmethode konfrontiert, 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

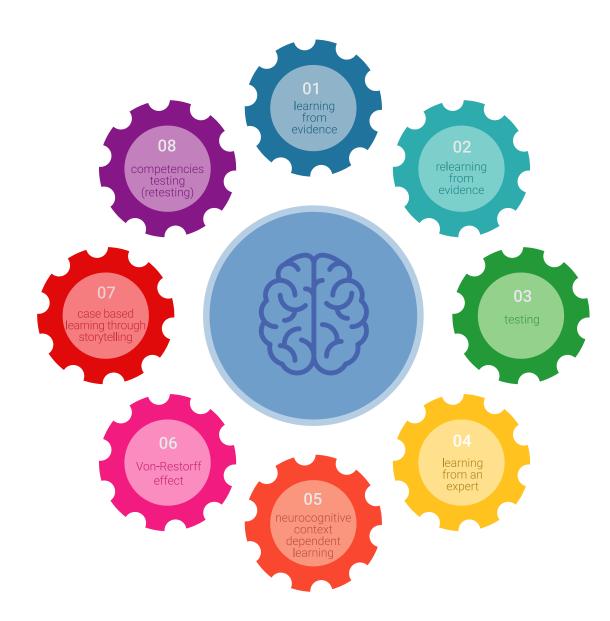
TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

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.



Methodik | 27 tech

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

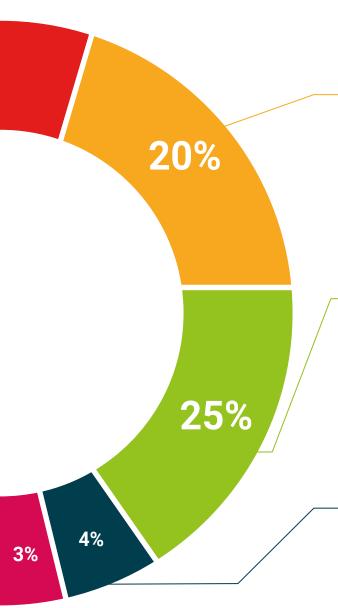
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



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.









Dieser **Universitätskurs in Erstellung Organischer Umgebungen in Unreal Engine** 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 Erstellung Organischer Umgebungen in Unreal Engine

Modalität: online

Dauer: 6 Monate



^{*}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.

technologische universität Universitätskurs Erstellung Organischer Umgebungen in Unreal Engine » Modalität: online Dauer: 6 Wochen Qualifizierung: TECH Technologische Universität

Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo

Prüfungen: online

