

Universitätskurs

Datenbank für die Entwicklung
Mobiler Anwendungen



Universitätskurs

Datenbank für die Entwicklung Mobiler Anwendungen

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

Internetzugang: www.techtitude.com/de/informatik/universitatskurs/datenbank-entwicklung-mobiler-anwendungen

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

Immer mehr Unternehmen suchen nach einem mobilen Weg, um mit dem Endkunden in Kontakt zu treten. Diese Notwendigkeit hat zu einer Diversifizierung der Entwicklungstrends geführt. Eine der Fragen, die die IT-Abteilungen dabei am meisten beschäftigt, ist die Verwaltung der Datenpersistenz. Eine der Besonderheiten der mobilen Anwendungen in diesem Bereich ist der lokale Speicherplatz, der durch das Gerät und seine Konnektivität begrenzt ist, manchmal auch im Offline-Modus. Die verschiedenen Datenbanken zu verstehen und zu wissen, wo sie am besten zu verwenden sind, gehört zu den Anforderungen an die Fachleute. In diesem Programm wird das gesamte aktuelle Wissen zu diesem Thema durch eine Methodik, die auf dem Wiederlernen basiert, und zu 100% online zur Verfügung gestellt.





Verstehen Sie die wichtigsten Modelle der Datenbank für die Entwicklung mobiler Anwendungen mit diesem Universitätskurs"

Jede mobile Anwendung benötigt Daten, um zu funktionieren, und Datenbanken sind seit jeher die gebräuchlichste Art, Daten zu speichern und zu verwalten. Der Zugriff darauf erfordert eine relativ aktive, schnelle und jederzeit verfügbare Netzverbindung. Um die Anwendungen jedoch reaktionsfähiger und weniger abhängig von der Netzverbindung zu machen, gewinnt der Trend zur Offline-Nutzung bzw. zur Verringerung der Netzabhängigkeit an Popularität, damit sie auch bei fehlender oder eingeschränkter Internetverbindung besser funktionieren.

Dieser Universitätskurs vermittelt die neuesten Kenntnisse über die wichtigsten Datenbanken, die in der mobilen Entwicklung verwendet werden. Es wird analysiert, wie jede einzelne entwickelt wird, und es werden verschiedene Arten der Entwicklung mit SQLite, Oracle Berkeley DB, Realm, CouchDB Lite, mit zentralisierten Datenbanken wie MySQL und Neo4j und anderen Spezialitäten untersucht.

Dank eines exklusiven Lehrplans, der von Informatikingenieuren, die Experten auf diesem Gebiet sind, ausgewählt wurde, und einer 100%igen Online-Lernmethodik, die innovative Systeme wie problembasiertes Lernen und *Relearning* umfasst, können die Studenten die Konzepte aus einem anderen Blickwinkel betrachten und sich diese schnell und einfach einprägen. Eine Vielzahl von Multimedia-Ressourcen, audiovisuellen Formaten und theoretisch-praktischen Materialien machen den Lernprozess dynamisch und in 6 Wochen realisierbar.

Dieser **Universitätskurs in Datenbank für die Entwicklung Mobiler Anwendungen** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ◆ Die Erstellung von Fallstudien, die von Experten für die Entwicklung von Anwendungen für mobile Geräte vorgestellt werden
- ◆ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren Informationen
- ◆ Er enthält praktische Übungen, in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann, um das Lernen zu verbessern
- ◆ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ◆ Theoretischer Unterricht, Fragen an den Experten und individuelle Reflexionsarbeit
- ◆ Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Steigern Sie Ihre Professionalisierung in exklusiven und gefragten Themen im IT-Umfeld. Mit der TECH Technologischen Universität sind Sie ganz vorne mit dabei"



Dieser Universitätskurs vermittelt Ihnen spezielle Kenntnisse über die verschiedenen Datenbanken für die Entwicklung mobiler Anwendungen"

Sie werden die Entwicklung von Umgebungen mit unterschiedlichen Speicherkapazitäten mit Firebase, Core Data, Visual Builder Cloud Service beherrschen.

TECH bringt Ihnen die Studienmethodik, die das globale Universitätsumfeld revolutioniert.

Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Weiterbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Unternehmen und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden den Fachkräften 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 Fachkräfte versuchen müssen, die verschiedenen Situationen der beruflichen Praxis zu lösen, die im Laufe des Programms gestellt werden. Zu diesem Zweck werden sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.



02 Ziele

Dieser Universitätskurs befasst sich mit der effizienten Nutzung von Datenbanken und vermittelt den Studenten spezifische Kenntnisse über die am häufigsten verwendeten Datenbanken, um zu bestimmen, in welchen Fällen sie am besten geeignet sind, mit einem Verständnis der modernsten Verfahren und konzentriert sich auf verschiedene Technologien, um ein angemessenes Management der Persistenz von Daten in jedem Fall zu schaffen, was die professionelle Leistung der Absolventen in jedem Projekt, das sie durchführen, verbessern wird.



“

Es reicht nicht, zu wissen, wie man es macht, sondern wie man es gut macht. Dieses Programm vermittelt Ihnen das aktuellste und zweckmäßigste Wissen"



Allgemeine Ziele

- ◆ Analysieren der Bedürfnisse und des Verhaltens der Nutzer in Bezug auf mobile Geräte und ihre Anwendungen
- ◆ Entwerfen von Strukturen, Iterationen und Benutzeroberflächen in den Programmiersprachen der wichtigsten mobilen Plattformen auf dem Markt (Web, iOS und Android)
- ◆ Anwenden von Fehlerkontroll-, Test- und Debugging-Mechanismen bei der Entwicklung mobiler Anwendungen
- ◆ Behandeln verschiedener praktischer und geschäftlicher Fälle für die Veröffentlichung, Verteilen und Verbreiten mobiler Anwendungen auf den wichtigsten Anwendungsmarktplätzen
- ◆ Beherrschen des praktischen Wissens zur Planung und Verwaltung von Technologieprojekten im Zusammenhang mit mobilen Technologien
- ◆ Entwickeln von Fähigkeiten, Fertigkeiten und Werkzeugen, die notwendig sind, um mobile Anwendungen auf Multiplattform-Geräten selbstständig und professionell zu entwickeln
- ◆ Erforschen der Inhalte im Zusammenhang mit der Monetarisierung von Anwendungen und mobilem Marketing





Spezifische Ziele

- ◆ Identifizieren des besten Datenbankmodells in Bezug auf die Merkmale der mobilen Anwendung
- ◆ Ermitteln der Fähigkeiten der einzelnen Datenbanksysteme
- ◆ Bestimmen der Unterschiede zwischen den verschiedenen Datenbanken
- ◆ Untersuchen, wie man eine Verbindung zu verschiedenen Arten von Datenbanken herstellt und Daten aus diesen lädt/extrahiert
- ◆ Analysieren der grundlegenden Funktionen von Entwicklungsumgebungen, einschließlich der Kapazitäten von Datenbanken

“

Beherrschen Sie die heute am häufigsten verwendeten Datenbankmanagementsysteme”

03

Kursleitung

Dieser Universitätskurs stellt den Studenten die besten Fachleute im Bereich der neuen Technologien, der Lösungsarchitektur und der digitalen Infrastruktur, Experten in der Android-Programmierung und Anwendungsentwickler zur Verfügung, die sie während des gesamten Lernprozesses durch eine Vielzahl von Multimedia-Ressourcen begleiten: Diskussionsforen, personalisierte Chats, Videos, Foren und Experten-Communities, die einen einfachen Zugang zum Wissen ermöglichen.



“

*Projektmanager in wichtigen Unternehmensgruppen
leiten diese Weiterbildung und werden Ihnen helfen,
Ihre Professionalität zu steigern"*

Leitung



Hr. Olalla Bonal, Martín

- ♦ Senior Manager der Blockchain-Praxis bei EY
- ♦ Technischer Spezialist für Blockchain-Kunden bei IBM
- ♦ Direktor für Architektur bei Blocknitive
- ♦ Teamkoordinator für nicht relationale verteilte Datenbanken bei wedoIT (Tochtergesellschaft von IBM)
- ♦ Infrastruktur-Architekt bei Bankia
- ♦ Leiter der Layout-Abteilung bei T-Systems
- ♦ Abteilungskordinator für Bing Data España SL

Professoren

Hr. Gómez Rodríguez, Antonio

- ♦ Leitender Ingenieur für Cloud-Lösungen bei Oracle
- ♦ Mitorganisator des Malaga Developer Meetup
- ♦ Fachberater für die Sopra Group und Everis
- ♦ Teamleiter bei System Dynamics
- ♦ Softwareentwickler bei SGO Software
- ♦ Masterstudiengang in E-Business an der Wirtschaftshochschule La Salle
- ♦ Aufbaustudiengang in Informationstechnologien und -systemen, Katalanisches Institut für Technologie
- ♦ Hochschulabschluss in Telekommunikationstechnik an der Polytechnischen Universität von Katalonien



04

Struktur und Inhalt

Um alles über die Datenbank für die Entwicklung mobiler Anwendungen zu erfahren, hat TECH ein exklusives Programm mit den aktuellsten und funktionellsten Inhalten für alle Informatiker entwickelt, die ihre Professionalität verbessern möchten. Ein detailliertes Programm mit zahlreichen multimedialen Ressourcen und praktischem theoretischem Material, das den Lernprozess dynamischer und flexibler gestaltet, angepasst an eine 100%ige Online-Methodik und basierend auf *Relearning*, dem zweifellos modernsten System in der heutigen Hochschullandschaft.

A man with dark hair and glasses is shown in profile, looking towards the right. He is wearing a light-colored denim jacket. The background is a blurred computer screen displaying code. Overlaid on the image is a semi-transparent teal triangle in the bottom-left corner. The code overlaid on the image is as follows:

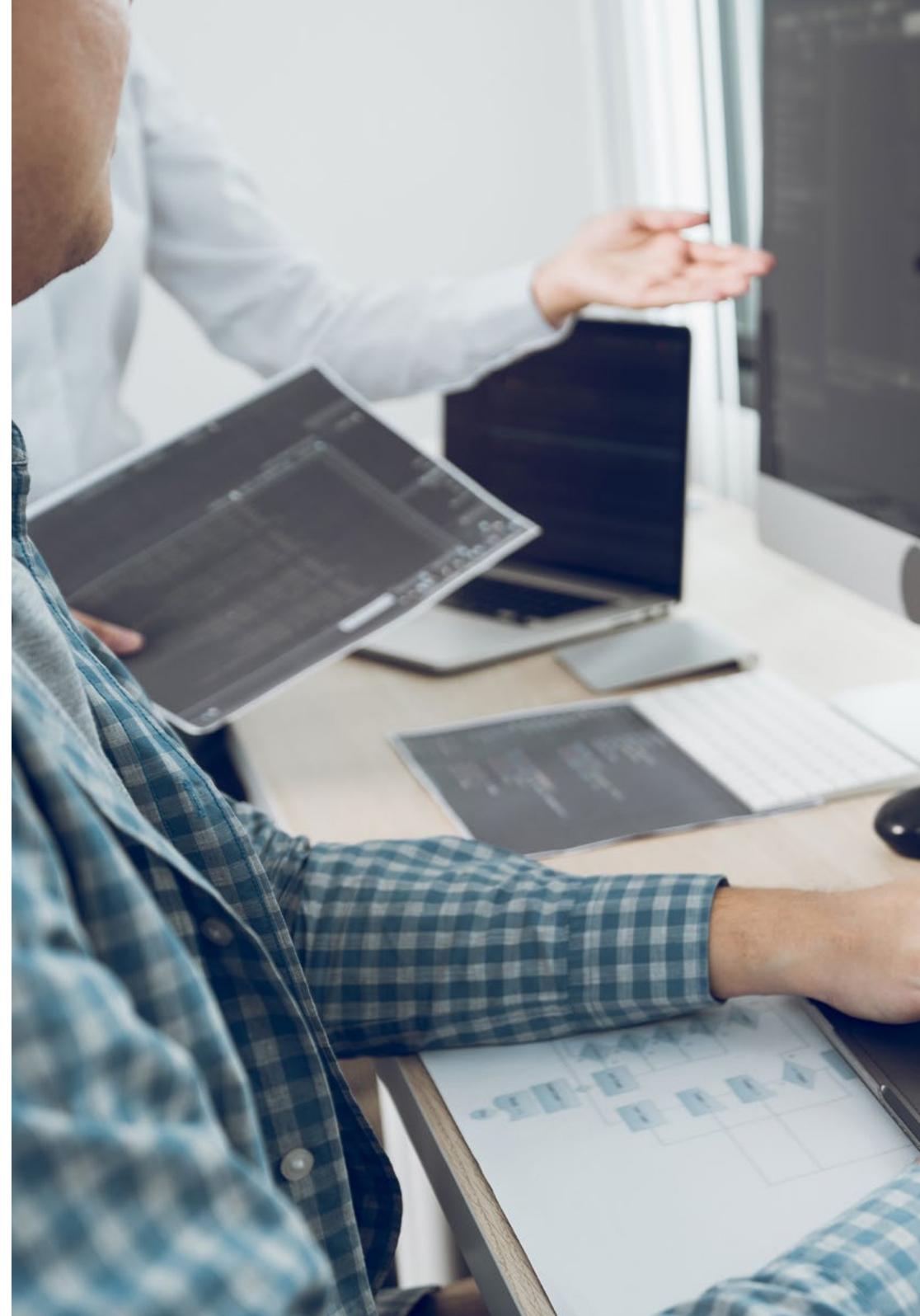
```
mirror_mod.use_y = True
mirror_mod.use_z = False
operation == "MIRROR_Z":
mirror_mod.use_x = False
mirror_mod.use_y = False
mirror_mod.use_z = True
```

“

Heute müssen Sie in modernen und flexiblen Umgebungen qualifiziert sein, die Ihnen die funktionalsten Inhalte bieten. TECH macht es möglich, schreiben Sie sich jetzt ein"

Modul 1. Datenbank für die Entwicklung mobiler Anwendungen

- 1.1. Datenbanken auf mobilen Geräten
 - 1.1.1. Datenpersistenz bei der Entwicklung mobiler Anwendungen
 - 1.1.2. Datenbankfähigkeiten für mobile Apps
 - 1.1.3. SQL. *Structured Query Language*
- 1.2. Wahl der Datenbank für mobile Anwendungen
 - 1.2.1. Datenbankgestützte Analyse von Anwendungen auf mobilen Geräten
 - 1.2.2. Kategorien von Datenbanken
 - 1.2.3. Datenbank-Übersicht
- 1.3. Entwicklung mit SQLite
 - 1.3.1. SQLite-Datenbanken
 - 1.3.2. Einsatz des Modells
 - 1.3.3. Verbindung zu SQLite
- 1.4. Entwicklung mit Oracle Berkeley DB
 - 1.4.1. Berkeley DB Datenbank
 - 1.4.2. Einsatz des Modells
 - 1.4.3. Verbindung zu Berkeley DB
- 1.5. Entwicklung mit Realm
 - 1.5.1. Fähigkeiten von Realm
 - 1.5.2. Erstellung einer Datenbank in Realm
 - 1.5.3. Verbindung zu Realm
- 1.6. Entwicklung mit CouchDB Lite
 - 1.6.1. CouchDB Lite Datenbank
 - 1.6.2. Datenbankerstellung mit CouchDB Lite
 - 1.6.3. Verbindung zu CouchDB Lite
- 1.7. Entwicklung mit zentraler MySQL Datenbank
 - 1.7.1. MySQL Datenbanken
 - 1.7.2. Einsatz eines relationalen Modells mit MySQL
 - 1.7.3. MySQL-Verbindung





- 1.8. Zentralisierte Entwicklungen. Oracle, MS SQL Server, MongoDB
 - 1.8.1. Entwicklung mit Oracle
 - 1.8.2. Entwicklung mit MS SQL Server
 - 1.8.3. Entwicklung mit MongoDB
- 1.9. Netzdaten
 - 1.9.1. Netzwerkorientierte Datenbank
 - 1.9.2. Datenbankerstellung mit Neo4j
 - 1.9.3. Verbindung zu Neo4j über die mobile App
- 1.10. Umgebungen mit Speicherkapazitäten
 - 1.10.1. Entwicklungen mit *Firebase*
 - 1.10.2. Entwicklungen mit *Core Data*
 - 1.10.3. Entwicklungen mit *Visual Builder Cloud Service*

“ Erhöhen Sie den Wert Ihrer derzeitigen Leistung mit einer spezifischen, an die Anforderungen des Arbeitsumfelds angepassten Qualifikation”

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 Datenbank für die Entwicklung Mobiler Anwendungen 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 Datenbank für die Entwicklung Mobiler Anwendungen** 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 Datenbank für die Entwicklung Mobiler Anwendungen**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **150 Std.**



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

Datenbank für die Entwicklung
Mobiler Anwendungen

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

Universitätskurs

Datenbank für die Entwicklung Mobiler Anwendungen