

Universitätskurs

TDD als Qualitätsansatz



Universitätskurs TDD als Qualitätsansatz

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

Internetzugang: www.techtitute.com/de/informatik/universitatskurs/tdd-qualitatsansatz

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 18

05

Methodik

Seite 22

06

Qualifizierung

Seite 30

01

Präsentation

Das Ziel des Softwareentwicklers ist es, viel schneller, entschlossener und mit weniger Fehlern zu arbeiten, die festgelegten Anforderungen zu erfüllen und sich stärker auf den Endbenutzer zu konzentrieren. Ebenso wie die Möglichkeit, sich bei Bedarf in kleinen Schritten zu bewegen und die Verwendung des *Debuggers* zu vermeiden. Hierfür ist es unerlässlich, Methoden wie TDD (*Test Driven Development*) oder testorientiertes Softwaredesign zu kennen, die diese Art von Vorteilen bei der Erstellung von qualitätsorientierten Projekten ermöglichen. In diesem Fortbildungsprogramm können IT-Fachkräfte in einem Zeitraum von 6 Wochen zu 100% online und mit Hilfe eines innovativen Systems, das von Experten auf diesem Gebiet betreut wird, vertiefte Kenntnisse erwerben.





“

Alles über TDD als Qualitätsansatz zu wissen, wird Sie zu einer herausragenden Fachkraft in Ihrem Arbeitsumfeld machen. Jetzt einschreiben und in 6 Wochen abschließen"

Kennenlernen des praktischen Einsatzes von TDD und seine Möglichkeiten für das Testen eines Softwareprojekts in der Zukunft werden in diesem Programm möglich sein. Speziell für Fachkräfte, die ihre Fähigkeiten im Management von Softwareprojekten auf der Grundlage von Qualität verbessern und dem Endbenutzer bessere Ergebnisse liefern möchten, entwickelt.

In diesem Universitätskurs wird die Praxis der Softwareentwicklung, bekannt als TDD oder *Test Driven Development*, sowohl auf theoretischer als auch auf praktischer Ebene behandelt. Sie werden Strategien zur Umsetzung entwickeln und deren Vor- und Nachteile analysieren. Sie werden lernen, wie man Anforderungen analysiert, Tests nachbearbeitet und Testfehler verifiziert; dies wird auf einfache Weise umgesetzt, um Fehler und doppelte Details zu beseitigen und schließlich Anforderungen zu aktualisieren. Alles aus einem Qualitätsansatz heraus, um TDD korrekt durchführen zu können.

Die Beherrschung dieses Verfahrens, das unter den Anhängern agiler Methoden weit verbreitet und üblich ist, wird dem Entwickler zweifellos einen professionellen Hintergrund verschaffen. Es ist wichtig für jeden Informatiker, der seine Karriere vorantreiben und sich in seinem beruflichen Umfeld abheben möchte, indem er durch die Wahl, seine Arbeitstechniken zu verfeinern und seine Leistung zu verbessern, neue Möglichkeiten eröffnet.

TECH, ein Vorreiter in der Hochschulbildung, hat eine 100%ige Online-Studienmethodik auf der Grundlage von *Relearning* eingeführt, die es den Fachleuten ermöglicht, schneller und effizienter zu lernen, ohne viel Zeit und Mühe investieren zu müssen. Sie können ihre täglichen Pflichten mit der beruflichen Weiterbildung verbinden und sind auf die sich ständig verändernde Welt vorbereitet.

In maximal 6 Wochen können Sie Ihren Abschluss mit einer Spezialisierung erwerben, die Ihren Lebenslauf bereichern wird. Dank der Anleitung von Fachingenieuren und Entwicklern von IT-Lösungen, die sie während des gesamten Prozesses mit einer Vielzahl von Materialien und Multimedia-Ressourcen für ihr Lernen begleiten werden.

Dieser **Universitätskurs in TDD als Qualitätsansatz** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ◆ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Softwareentwicklung vorgestellt werden
- ◆ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- ◆ Er enthält praktische Übungen in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann um das Lernen zu verbessern
- ◆ Ihr 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



TECH, immer an vorderster Front bei den gefragtesten Themen auf dem Arbeitsmarkt, bietet Ihnen dieses Programm auf der Grundlage von Test Driven Development an, damit Sie sich in Ihrer beruflichen Weiterentwicklung hervorheben können"

“

Mit diesem Programm lernen Sie Best Practices und Strategien für die Implementierung von testorientierter Softwareentwicklung kennen, um die Qualitätsstandards Ihrer Projekte zu erhöhen"

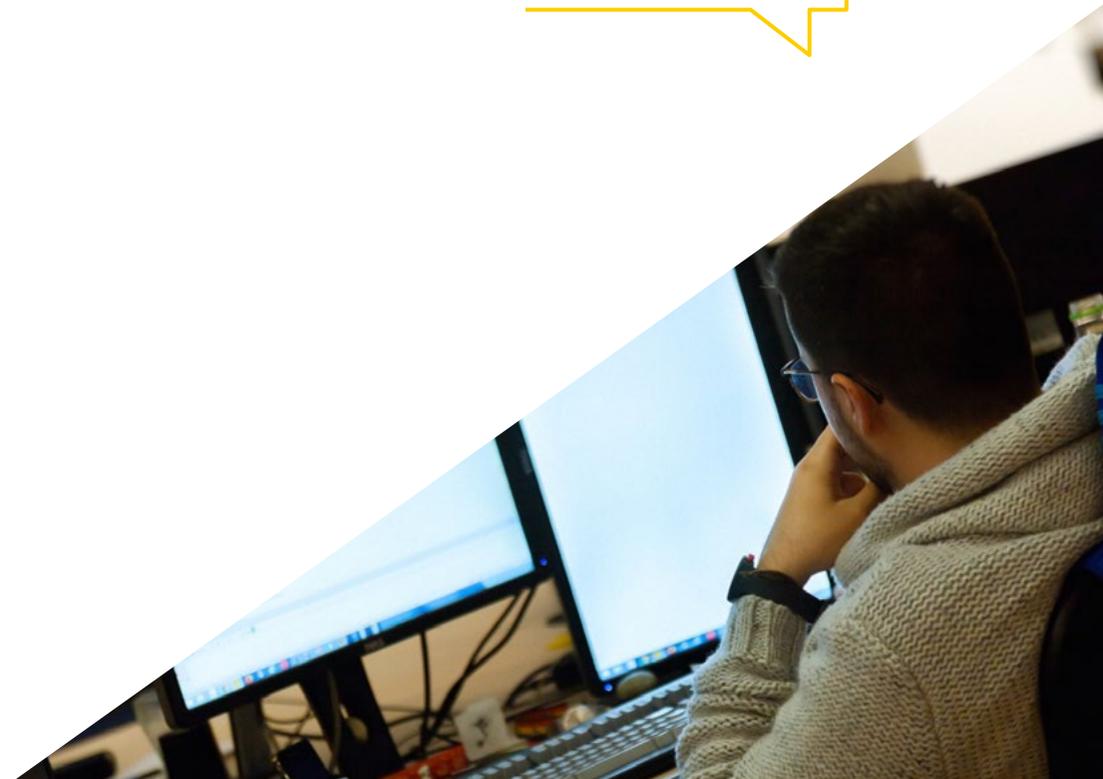
Zu den Lehrkräften des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie renommierte Fachleute von Referenzgesellschaften und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, ermöglichen den Fachleuten ein situiertes und kontextbezogenes Lernen, d. h. eine simulierte Umgebung, die ein immersives Training ermöglicht, das auf reale Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Studiengangs 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.

Dank des von TECH eingeführten Studiensystems müssen Sie keine Ihrer derzeitigen Tätigkeiten aufgeben, um eine neue Qualifikation zu erwerben.

Sie werden lernen, wie Sie die Kriterien für die richtige Umsetzung von TDD entwickeln und verschiedene Alternativen erarbeiten können.



02 Ziele

Das Hauptziel dieses Universitätskurses ist es, den Fachleuten die Fähigkeiten zu vermitteln, ein Projekt effizient zu managen und die agile TDD-Methodik als Qualitätsansatz zu implementieren. Durch die Analyse der Vorteile und Einschränkungen, die zur korrekten Definition von Tests bei der Implementierung dieser Softwaretechnik führen.

```
mirror_mod.use_x = False
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

#selection at the end -add back
mirror ob.select= 1
```

“

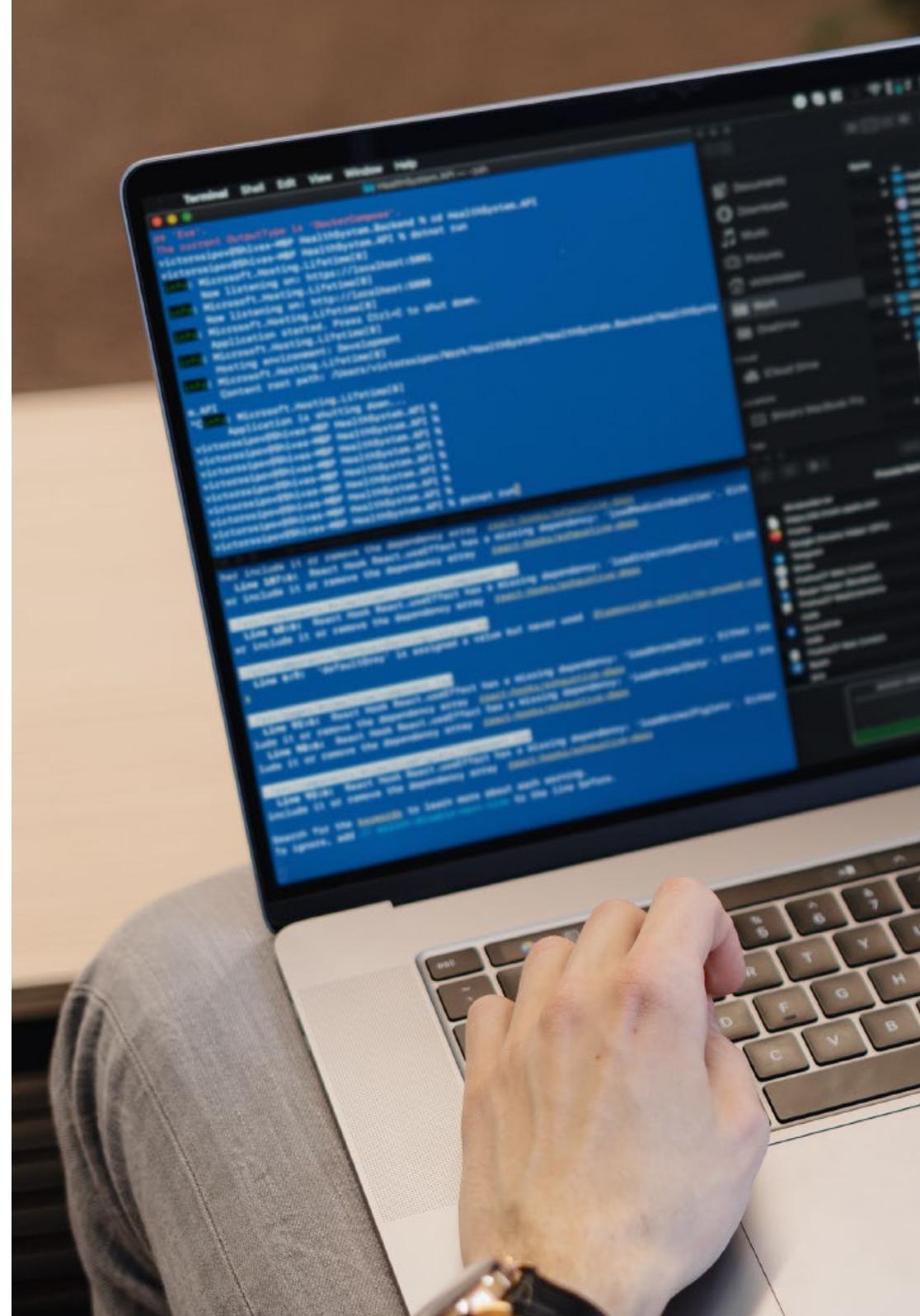
Wenn Sie dies erreicht hat, dann deshalb, weil es für Sie an der Zeit ist, in Ihrer Professionalisierung voranzukommen. Die Zukunft ist jetzt.

Spezialisieren Sie sich darin, qualitätsorientierte Software zu entwickeln und die besten Techniken anzuwenden"



Allgemeine Ziele

- ◆ Entwicklung von Kriterien, Aufgaben und fortgeschrittenen Methoden, um die Bedeutung qualitätsorientierter Arbeit zu verstehen
- ◆ Analyse der wichtigsten Faktoren für die Qualität eines Softwareprojekts
- ◆ Entwicklung der relevanten regulatorischen Aspekte
- ◆ Implementierung von DevOps und Systemprozessen zur Qualitätssicherung
- ◆ Reduzierung der technischen Schulden von Projekten mit einem Qualitätsansatz anstelle eines Ansatzes, der auf Wirtschaftlichkeit und kurzen Fristen basiert
- ◆ Vermittlung des Know-hows, um die Qualität eines Softwareprojekts messen und quantifizieren zu können
- ◆ Die wirtschaftlichen Vorschläge von Projekten auf der Grundlage von Qualität verteidigen





Spezifische Ziele

- ◆ Kennenlernen der praktischen Anwendung von TDD und seiner Möglichkeiten für das Testen eines Softwareprojekts in der Zukunft
- ◆ Vervollständigung der vorgeschlagenen realen Simulationsfälle, um dieses TDD-Konzept kontinuierlich zu erlernen
- ◆ In den Simulationsfällen zu analysieren, inwieweit die Tests vom konstruktiven Standpunkt aus erfolgreich sein oder fehlschlagen können
- ◆ Bestimmen Sie die Alternativen zu TDD und führen Sie eine vergleichende Analyse zwischen ihnen durch



Am Ende dieses Universitätskurses werden Sie in der Lage sein, die Abstraktion, die Aufteilung in mehrere Unit-Tests und die Beseitigung, was nicht für die gute Prüfung der Software-Projekt gilt, durchzuführen"

03

Kursleitung

Die Fachleute, aus denen sich das Dozententeam zusammensetzt und die dieses Programm leiten, verfügen über ein hohes Ausbildungsniveau im Bereich der Entwicklung von IT-Lösungen, der Software-Entwicklung und der Forschung, was eine unbestreitbare Qualität des Lehrangebots gewährleistet. Sie werden dafür verantwortlich sein, den zukünftigen Absolventen die notwendigen Werkzeuge und Kenntnisse im Zusammenhang mit TDD als Qualitätsansatz zu vermitteln, und zwar nach der von TECH umgesetzten fortschrittlichsten Methodik.





“

Fachleute mit fundierten Kenntnissen auf diesem Gebiet führen Sie durch den Lernprozess, damit Sie Ihre Vorgehensweise in der Praxis perfektionieren können"

Internationaler Gastdirektor

Daniel St. John blickt auf eine mehr als 30-jährige berufliche Erfahrung im Technologiesektor zurück und ist ein angesehener **Computeringenieur**, der sich auf **Softwarequalität** spezialisiert hat. In diesem Bereich hat er sich aufgrund seines pragmatischen Ansatzes, der auf kontinuierlicher Verbesserung und Innovation beruht, als echter Experte etabliert.

Im Laufe seiner Karriere hat er an internationalen Einrichtungen wie **General Electric Healthcare** in Illinois mitgewirkt. So konzentrierte sich seine Arbeit auf die Optimierung der **digitalen Infrastrukturen** von Organisationen mit dem Ziel, die **Nutzererfahrung** deutlich zu verbessern. Auf diese Weise konnten zahlreiche Patienten eine individuellere und flexiblere Betreuung erhalten, die einen schnelleren Zugang zu klinischen Ergebnissen und zur Gesundheitsüberwachung ermöglicht. Gleichzeitig hat er technologische Lösungen implementiert, die es Fachkräften ermöglicht haben, auf der Grundlage großer Datenmengen besser informierte **strategische Entscheidungen zu treffen**.

Er hat diese Arbeit zudem mit der Entwicklung von innovativen technologischen Projekten kombiniert, um die Effizienz der operativen Prozesse der Institutionen zu maximieren. In dieser Hinsicht hat er die **digitale Transformation** zahlreicher Unternehmen in verschiedenen Branchen geleitet. So hat er neue Tools wie **künstliche Intelligenz**, **Big Data** oder **Machine Learning** eingeführt, um komplexe tägliche Aufgaben zu automatisieren. Dadurch waren diese Unternehmen imstande, sich umgehend an Marktentwicklungen anzupassen und ihre langfristige Zukunftsfähigkeit zu sichern.

Es ist erwähnenswert, dass Daniel St. John als Redner an mehreren wissenschaftlichen Konferenzen auf der ganzen Welt teilgenommen hat. Auf diese Weise hat er sein umfangreiches Wissen in Bereichen wie der Einführung **agiler Methoden**, **Anwendungstests** zur Gewährleistung der Zuverlässigkeit von Systemen oder der Implementierung innovativer **Blockchain**-Techniken, die den Schutz vertraulicher Daten garantieren, weitergegeben.



Hr. St. John, Daniel

- Direktor für Softwaretechnik bei General Electric Healthcare in Wisconsin, USA
- Leiter der Abteilung Softwaretechnik bei Siemens Healthineers, Illinois
- Direktor für Softwaretechnik bei Natus Medical Incorporated, Illinois
- Leitender Software-Ingenieur bei WMS Gaming in Chicago
- Leitender Software-Ingenieur bei Siemens Medical Solutions, Illinois
- Masterstudiengang in Datenstrategie und -analyse von der Lake Forest Graduate School of Management
- Hochschulabschluss in Informatik von der Universität von Wisconsin-Parkside
- Mitglied des Beratungsausschusses des Instituts für Technologie in Illinois
- Zertifizierungen in: Python für Datenwissenschaft, Künstliche Intelligenz und Entwicklung, SAFe SCRUM und Projektmanagement



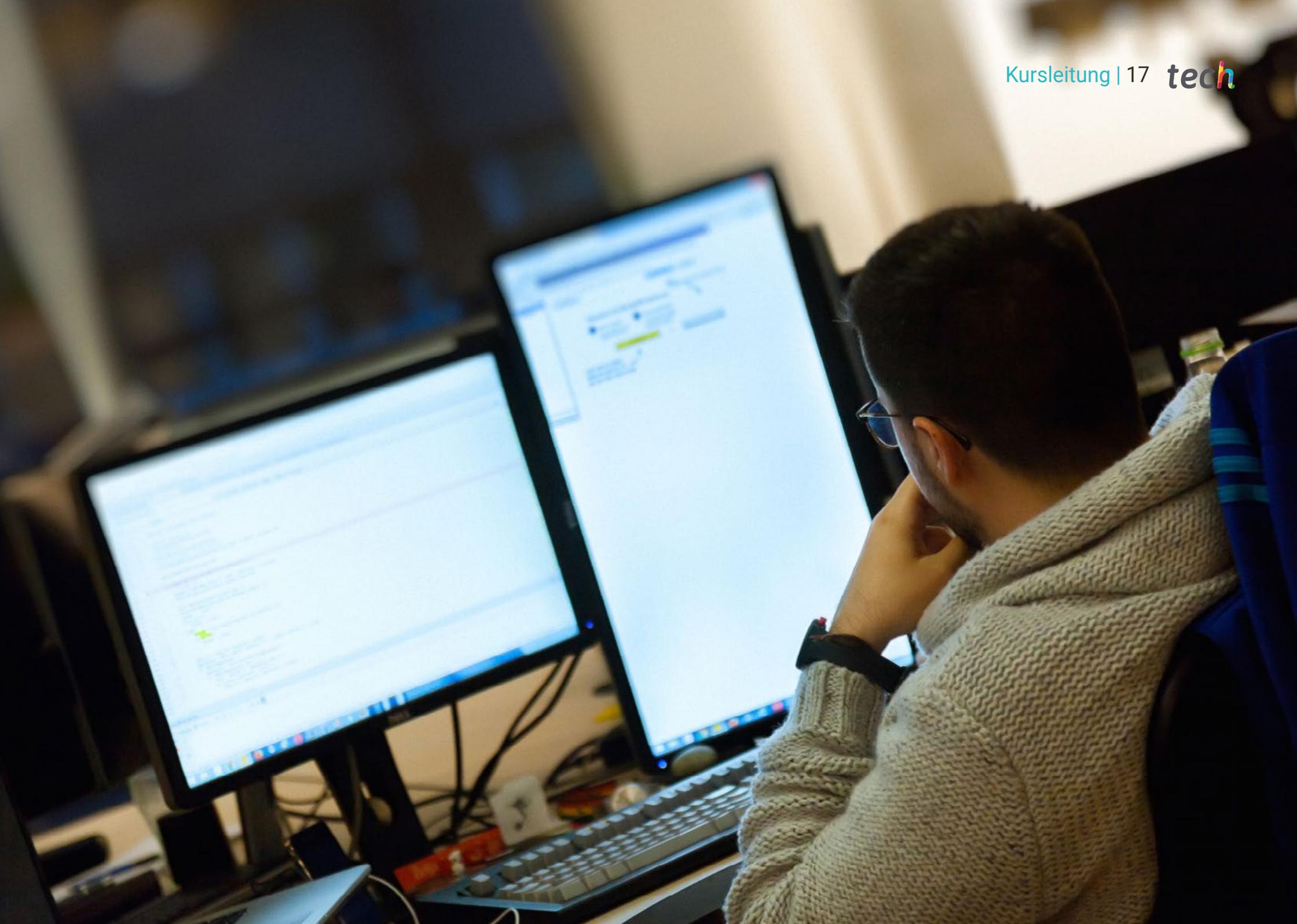
Dank TECH werden Sie mit den besten Fachleuten der Welt lernen können"

Leitung



Hr. Molina Molina, Jerónimo

- ♦ IA Engineer & Software Architect NASSAT - Internet Satélite en Movimiento
- ♦ Senior Berater bei Hexa Ingenieuren. Einführer von künstlicher Intelligenz (ML und CV)
- ♦ Experte für auf künstlicher Intelligenz basierende Lösungen in den Bereichen Computer Vision, ML/DL und NLP. Derzeit untersucht er die Möglichkeiten der Anwendung von Transformers und Reinforcement Learning in einem persönlichen Forschungsprojekt.
- ♦ Universitätsexperte für Unternehmensgründung und -entwicklung Bancaixa – FUNDEUN Alicante
- ♦ Computer-Ingenieur Universität von Alicante
- ♦ Masterstudiengang in Künstliche Intelligenz Katholische Universität von Avila
- ♦ MBA-Executive Forum Europäischer Business Campus



04

Struktur und Inhalt

Die von TECH umgesetzte Methodik, die zu 100% *online* ist, ermöglicht eine Vielfalt an audiovisuellen Inhalten und anderen Formaten, die bei den Studenten einen dynamischen Lernprozess bewirken, der auf neuen Modellen und hochwertigen Inhalten basiert. Der Fachkraft wird ein progressiver und natürlicher Unterricht der wichtigsten Begriffe und Konzepte über *TDD* als Qualitätsansatz garantiert, mit realen Beispielen, die vom Dozententeam bereitgestellt werden. Dies führt zu einem erstklassigen akademischen Programm, das rigoros, umfassend und an die aktuelle IT-Realität angepasst ist.

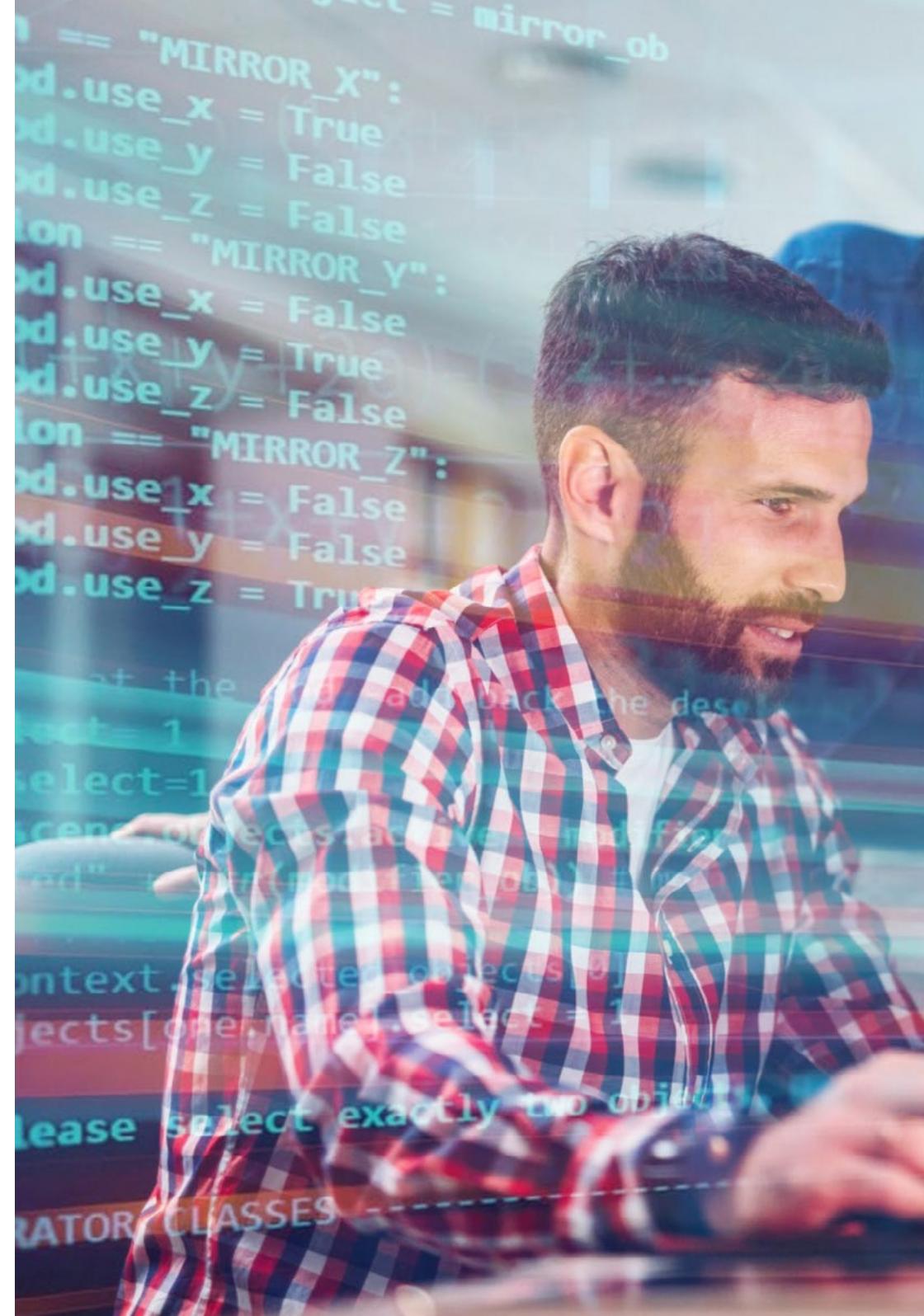


“

Sie werden unnötige Kodierungen bei Ihren Entwicklungen vermeiden. Durch die Anwendung des in diesem Programm Gelernten. Effizientere Ergebnisse erzielen"

Modul 1. TDD (*Test Driven Development*). Testgetriebener Softwareentwurf

- 1.1. TDD. *Test Driven Development*
 - 1.1.1. TDD. *Test Driven Development*
 - 1.1.2. TDD. Einfluss von TDD auf die Qualität
 - 1.1.3. Testgesteuertes Design und Entwicklung. Beispiele
- 1.2. TDD-Zyklus
 - 1.2.1. Auswahl einer Anforderung
 - 1.2.2. Testen. Typologien
 - 1.2.2.1. Einheitstests
 - 1.2.2.2. Integrationstests
 - 1.2.2.3. *End To End*-Tests
 - 1.2.3. Prüfung des Tests. Misserfolge
 - 1.2.4. Erstellung der Implementierung
 - 1.2.5. Ausführung von automatisierten Tests
 - 1.2.6. Eliminierung von Doppelarbeit
 - 1.2.7. Aktualisierung der Liste der Anforderungen
 - 1.2.8. Wiederholung des TDD-Zyklus
 - 1.2.9. TDD-Zyklus. Theoretisches und praktisches Beispiel
- 1.3. TDD-Implementierungsstrategien
 - 1.3.1. Mock-Implementierung
 - 1.3.2. Dreieckige Implementierung
 - 1.3.3. Offensichtliche Implementierung
- 1.4. TDD. Nutzung. Vorteile und Nachteile
 - 1.4.1. Vorteile der Nutzung
 - 1.4.2. Beschränkungen der Nutzung
 - 1.4.3. Qualitätsbilanz in der Implementierung





- 1.5. TDD. Bewährte Verfahren
 - 1.5.1. TDD-Regeln
 - 1.5.2. Regel 1: Durchführung eines früheren Tests, falls dieser fehlschlägt, bevor in der Produktion programmiert wird
 - 1.5.3. Regel 2: Nicht mehr als einen Einheitstest schreiben
 - 1.5.4. Regel 3: Nicht mehr Code schreiben als nötig
 - 1.5.5. Zu vermeidende Fehler und Anti-Patterns bei TDD
- 1.6. Simulation eines realen Projekts zur Anwendung von TDD (I)
 - 1.6.1. Allgemeine Beschreibung des Projekts (Unternehmen A)
 - 1.6.2. Implementierung von TDD
 - 1.6.3. Vorgeschlagene Übungen
 - 1.6.4. Übungen. *Feedback*
- 1.7. Simulation eines realen Projekts zur Anwendung von TDD (II)
 - 1.7.1. Allgemeine Beschreibung des Projekts (Unternehmen B)
 - 1.7.2. Implementierung von TDD
 - 1.7.3. Vorgeschlagene Übungen
 - 1.7.4. Übungen. *Feedback*
- 1.8. Simulation eines realen Projekts zur Anwendung von TDD (III)
 - 1.8.1. Allgemeine Beschreibung des Projekts (Unternehmen C)
 - 1.8.2. Implementierung von TDD
 - 1.8.3. Vorgeschlagene Übungen
 - 1.8.4. Übungen. *Feedback*
- 1.9. Alternativen zu TDD. *Test Driven Development*
 - 1.9.1. TCR (*Test Commit Revert*)
 - 1.9.2. BDD (*Behavior Driven Development*)
 - 1.9.3. ATDD (*Acceptance Test Driven Development*)
 - 1.9.4. TDD. Theoretischer Vergleich
- 1.10. TDD TCR, BDD und ATDD. Praktischer Vergleich
 - 1.10.1. Problemstellung
 - 1.10.2. Lösen mit TCR
 - 1.10.3. Lösen mit BDD
 - 1.10.4. Lösen mit ATDD

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 aufgibt 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 die Grundlagen der traditionellen Universitäten in der ganzen Welt verschiebt”



Sie werden Zugang zu einem Lernsystem haben, das auf Wiederholung basiert, mit natürlichem und progressivem Unterricht während des gesamten Lehrplans.



Die Studenten lernen durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle die Lösung komplexer Situationen in realen Geschäftsumgebungen.

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 die Jurastudenten das Recht nicht nur anhand theoretischer Inhalte erlernen, sondern ihnen reale, komplexe Situationen vorlegen, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen können, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard eingeführt.

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 Studierenden mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen Ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und Ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

Relearning Methodik

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 auszubilden. 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 Online-Universität in Spanisch 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 ausgebildet. 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 Ihr Fachgebiet 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 neurokognitiven kontextabhängigen E-Learnings 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 TECH-Online-Arbeitsmethode zu schaffen. Und das alles mit den neuesten Techniken, die dem Studenten qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

Das sogenannte Learning from an Expert baut Wissen und Gedächtnis auf und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



Fertigkeiten und Kompetenzen Praktiken

Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Praktiken und Dynamiken 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 haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.





Fallstudien

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.



Prüfung und Nachprüfung

Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studenten überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.



06

Qualifizierung

Der Universitätskurs in TDD als Qualitätsansatz garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung 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 TDD als Qualitätsansatz** 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 TDD als Qualitätsansatz**

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

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

TDD als Qualitätsansatz

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

Universitätskurs

TDD als Qualitätsansatz

