

Universitätskurs

Datenverarbeitung. Explorative
Analyse und Vorverarbeitung



Universitätskurs Datenverarbeitung.Explorative Analyse und Vorverarbeitung

- » Modalität: online
- » Dauer: **6 Monate**
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online
- » Gerichtet an: **Computeringenieure, die ihre Arbeit auf die Welt der Datenanalytik und Business Intelligence ausrichten möchten, oder etablierte Fachleute in diesem Bereich, die ihre Fähigkeiten und Kenntnisse aktualisieren, vertiefen und verbessern müssen**

Internetzugang: www.techtitute.com/de/wirtschaftsschule/universitatskurs/datenverarbeitung-explorative-analyse-vorverarbeitung

Index

01

Willkommen

Seite 4

02

Warum an der TECH studieren?

Seite 6

03

Warum unser Programm?

Seite 10

04

Ziele

Seite 14

05

Struktur und Inhalt

Seite 18

06

Studienmethodik

Seite 24

07

Profil unserer Studenten

Seite 34

08

Kursleitung

Seite 38

09

Auswirkung auf Ihre Karriere

Seite 42

10

Vorteile für Ihr Unternehmen

Seite 46

11

Qualifizierung

Seite 50

01 Willkommen

Heutzutage und mit Blick auf eine Zukunft, in der einer der wichtigsten Rohstoffe für die Unternehmensentwicklung eine robuste Datenbank ist, ist es notwendig, das Studium und den Erwerb des entsprechenden Wissens für die korrekte Analyse, Handhabung und Entsorgung zu fördern. In diesem Zusammenhang werden *Business-Intelligence*-Systeme als Schlüsselinstrumente im Unternehmensumfeld vorgestellt, die die Kontrolle und die strategische Entscheidungsfindung fördern sollen. Daher zielt dieses Programm darauf ab, speziell und detailliert die Werkzeuge zu behandeln, die die Analyse vor der Anwendung von *Data-Mining*-Techniken ermöglichen. Mit dem Ziel, ein Maximum an Wert und Kenntnissen zu extrahieren und sie so aufzubereiten, dass sie als Input für einen bestimmten Algorithmus dienen können. Die Fachkraft wird mit einer Spezialisierung ausgestattet, die es ihr ermöglicht, auf dem Arbeitsmarkt wettbewerbsfähiger zu sein.



Universitätskurs in Datenverarbeitung, Explorative Analyse und Vorverarbeitung
TECH Global University



“

Die präzise Verwaltung einer robusten Datenbank, um alles, was das Unternehmen braucht, schnell und präzise zu extrahieren. Das ist eine Fähigkeit, die Sie in diesem Universitätskurs entwickeln werden“

02

Warum an der TECH studieren?

TECH ist die weltweit größte 100%ige Online Business School. Es handelt sich um eine Elite-Business School mit einem Modell, das höchsten akademischen Ansprüchen genügt. Ein leistungsstarkes internationales Zentrum für die intensive Fortbildung von Führungskräften.



“

TECH ist eine Universität an der Spitze der Technologie, die dem Studenten alle Ressourcen zur Verfügung stellt, um ihm zu helfen, geschäftlich erfolgreich zu sein"

Bei TECH Global University



Innovation

Die Universität bietet ein Online-Lernmodell an, das modernste Bildungstechnologie mit höchster pädagogischer Genauigkeit verbindet. Eine einzigartige Methode mit höchster internationaler Anerkennung, die dem Studenten die Schlüssel für seine Entwicklung in einer Welt des ständigen Wandels liefert, in der Innovation der wesentliche Einsatz eines jeden Unternehmers sein muss.

"Die Erfolgsgeschichte von Microsoft Europa" für die Einbeziehung des neuen interaktiven Multivideosystems in unsere Programme.



Maximalforderung

Das Zulassungskriterium von TECH ist nicht wirtschaftlich. Sie brauchen keine große Investitionen zu tätigen, um bei TECH zu studieren. Um jedoch einen Abschluss bei TECH zu erlangen, werden die Grenzen der Intelligenz und der Kapazität des Studenten getestet. Die akademischen Standards von TECH sind sehr hoch...

95% | der Studenten von TECH schließen ihr Studium erfolgreich ab



Networking

Fachleute aus der ganzen Welt nehmen an der TECH teil, so dass der Student ein großes Netzwerk von Kontakten knüpfen kann, die für seine Zukunft nützlich sein werden.

+100.000 jährlich spezialisierte Manager
+200 verschiedene Nationalitäten



Empowerment

Der Student wird Hand in Hand mit den besten Unternehmen und Fachleuten von großem Prestige und Einfluss wachsen. TECH hat strategische Allianzen und ein wertvolles Netz von Kontakten zu den wichtigsten Wirtschaftsakteuren auf den 7 Kontinenten aufgebaut.

+500 | Partnerschaften mit den besten Unternehmen



Talent

Dieses Programm ist ein einzigartiger Vorschlag, um die Talente des Studenten in der Geschäftswelt zu fördern. Eine Gelegenheit für ihn, seine Anliegen und seine Geschäftsvision vorzutragen.

TECH hilft dem Studenten, sein Talent am Ende dieses Programms der Welt zu zeigen.



Multikultureller Kontext

Ein Studium bei TECH bietet dem Studenten eine einzigartige Erfahrung. Er wird in einem multikulturellen Kontext studieren. In einem Programm mit einer globalen Vision, dank derer er die Arbeitsweise in verschiedenen Teilen der Welt kennenlernen und die neuesten Informationen sammeln kann, die am besten zu seiner Geschäftsidee passen.

Unsere Studenten kommen aus mehr als 200 Ländern.

TECH strebt nach Exzellenz und hat zu diesem Zweck eine Reihe von Merkmalen, die sie zu einer einzigartigen Universität machen:



Analyse

TECH erforscht die kritische Seite des Studenten, seine Fähigkeit, Dinge zu hinterfragen, seine Problemlösungsfähigkeiten und seine zwischenmenschlichen Fähigkeiten.



Akademische Spitzenleistung

TECH bietet dem Studenten die beste Online-Lernmethodik. Die Universität kombiniert die *Relearning*-Methode (die international am besten bewertete Lernmethode für Aufbaustudien) mit der Fallstudie. Tradition und Avantgarde in einem schwierigen Gleichgewicht und im Rahmen einer anspruchsvollen akademischen Laufbahn.



Skaleneffekt

TECH ist die größte Online-Universität der Welt. Sie verfügt über ein Portfolio von mehr als 10.000 Hochschulabschlüssen. Und in der neuen Wirtschaft gilt: **Volumen + Technologie = disruptiver Preis**. Damit stellt TECH sicher, dass das Studium nicht so kostspielig ist wie an anderen Universitäten.



Mit den Besten lernen

Das Lehrteam von TECH erklärt im Unterricht, was sie in ihren Unternehmen zum Erfolg geführt hat, und zwar in einem realen, lebendigen und dynamischen Kontext. Lehrkräfte, die sich voll und ganz dafür einsetzen, eine hochwertige Spezialisierung zu bieten, die es dem Studenten ermöglicht, in seiner Karriere voranzukommen und sich in der Geschäftswelt zu profilieren.

Lehrkräfte aus 20 verschiedenen Ländern.



Bei TECH werden Sie Zugang zu den präzisesten und aktuellsten Fallstudien im akademischen Bereich haben"

03

Warum unser Programm?

Die Teilnahme am TECH-Programm bedeutet eine Vervielfachung der Chancen auf beruflichen Erfolg im Bereich der höheren Unternehmensführung.

Es ist eine Herausforderung, die Anstrengung und Hingabe erfordert, aber die Tür zu einer vielversprechenden Zukunft öffnet. Der Student wird von den besten Lehrkräften und mit den flexibelsten und innovativsten Lehrmethoden unterrichtet.



“

Wir verfügen über das renommierteste Dozententeam und den umfassendsten Lehrplan auf dem Markt, so dass wir Ihnen eine Fortbildung auf höchstem akademischen Niveau bieten können"

Dieses Programm bietet eine Vielzahl von beruflichen und persönlichen Vorteilen, darunter die Folgenden:

01

Einen deutlichen Schub für die Karriere des Studenten

Mit einem Studium bei TECH wird der Student seine Zukunft selbst in die Hand nehmen und sein volles Potenzial entfalten können. Durch die Teilnahme an diesem Programm wird er die notwendigen Kompetenzen erwerben, um in kurzer Zeit eine positive Veränderung in seiner Karriere zu erreichen.

70% der Teilnehmer dieser Spezialisierung erreichen in weniger als 2 Jahren eine positive Veränderung in ihrer Karriere.

02

Entwicklung einer strategischen und globalen Vision des Unternehmens

TECH bietet einen detaillierten Überblick über das allgemeine Management, um zu verstehen, wie sich jede Entscheidung auf die verschiedenen Funktionsbereiche des Unternehmens auswirkt.

Die globale Vision des Unternehmens von TECH wird Ihre strategische Vision verbessern.

03

Konsolidierung des Studenten in der Unternehmensführung

Ein Studium an der TECH öffnet die Türen zu einem beruflichen Panorama von großer Bedeutung, so dass der Student sich als hochrangiger Manager mit einer umfassenden Vision des internationalen Umfelds positionieren kann.

Sie werden mehr als 100 reale Fälle aus dem Bereich der Unternehmensführung bearbeiten.

04

Übernahme neuer Verantwortung

Während des Programms werden die neuesten Trends, Entwicklungen und Strategien vorgestellt, damit der Student seine berufliche Tätigkeit in einem sich verändernden Umfeld ausüben kann.

45% der Studenten werden intern befördert.

05

Zugang zu einem leistungsfähigen Netzwerk von Kontakten

TECH vernetzt seine Studenten, um ihre Chancen zu maximieren. Studenten mit den gleichen Sorgen und dem Wunsch zu wachsen. So wird es möglich sein, Partner, Kunden oder Lieferanten zu teilen.

Sie werden ein Netz von Kontakten finden, das für Ihre berufliche Entwicklung unerlässlich ist.

06

Rigoreuse Entwicklung von Unternehmensprojekten

Der Student wird eine tiefgreifende strategische Vision erlangen, die ihm helfen wird, sein eigenes Projekt unter Berücksichtigung der verschiedenen Bereiche des Unternehmens zu entwickeln.

20% unserer Studenten entwickeln ihre eigene Geschäftsidee.

07

Verbesserung von *Soft Skills* und Führungsqualitäten

TECH hilft dem Studenten, sein erworbenes Wissen anzuwenden und weiterzuentwickeln und seine zwischenmenschlichen Fähigkeiten zu verbessern, um eine Führungspersönlichkeit zu werden, die etwas bewirkt.

Verbessern Sie Ihre Kommunikations- und Führungsfähigkeiten und geben Sie Ihrer Karriere einen neuen Impuls.

08

Teil einer exklusiven Gemeinschaft sein

Der Student wird Teil einer Gemeinschaft von Elite-Managern, großen Unternehmen, renommierten Institutionen und qualifizierten Professoren der renommiertesten Universitäten der Welt sein: die Gemeinschaft der TECH Technologischen Universität.

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit, sich mit einem Team von international anerkannten Dozenten zu spezialisieren.

04 Ziele

Mit dem klaren Ziel, ihren Studenten eine exzellente und an die Bedürfnisse der heutigen Welt angepasste Fortbildung zu bieten, hat TECH ein umfassendes Programm geschaffen, das ausschließlich der Analyse vor der Anwendung von *Data-Mining*-Techniken gewidmet ist, mit dem Ziel, den maximalen Wert und das maximale Wissen aus ihnen herauszuholen. Mit dem Universitätskurs in Datenverarbeitung, Explorative Analyse und Vorverarbeitung soll eine effektive berufliche und persönliche Entwicklung im Arbeitsbereich und im Umfeld von *Big Data* gewährleistet werden.



“

Vertiefen Sie Ihre Kenntnisse, um jede Art von Analyse und Auswertung von Daten im Unternehmensumfeld durchführen zu können"

**TECH macht sich die Ziele ihrer Studenten zu eigen
Gemeinsam arbeiten sie daran, diese zu erreichen**

Der **Universitätskurs in Datenverarbeitung. Explorative Analyse und Vorverarbeitung** wird den Studenten zu Folgendem befähigen:

01

Entwickeln hochwertiger technischer Fähigkeiten für die explorative Datenanalyse

04

Wissen, wie man den maximalen Wert und das maximale Wissen aus Daten extrahiert, je nach den gesetzten Zielen und dem Geschäftsbedarf

02

Verstehen, wie man BI auf neue, bekannte oder wiederkehrende Probleme innerhalb des Unternehmens anwendet

03

Bewerten der verschiedenen Arten von Algorithmen und Ermitteln ihrer Vor- und Nachteile

05

Entwickeln von Fähigkeiten zur Identifizierung, Vorbereitung und Umwandlung von Daten



06

Festlegen der geeigneten Datenreduktionsmethode für einen bestimmten Lernprozess

08

Zusammenstellen der fortschrittlichsten BI-bezogenen Techniken, um sich in der Wirtschaft hervorzutun



07

Erwerben der Fähigkeit, Diagramme zur Beschreibung von Daten auszuwerten, und Kenntnis der verschiedenen vorhandenen Datenvorverarbeitungstechniken zur Datenbereinigung, Normalisierung und Transformation

09

Bestimmen des BI-Tools, das in einem Unternehmen eingesetzt werden soll

10

Erwerben von technischen Fähigkeiten, statistischem und quantitativem Wissen

05

Struktur und Inhalt

Der Universitätskurs in Datenverarbeitung. Explorative Analyse und Vorverarbeitung wurde von der TECH Global University auf der Grundlage des Bedarfs an spezialisierten Fachleuten in Business Intelligence entwickelt, die zur strategischen Entscheidungsfindung und den Vorteilen ihrer Umsetzung beitragen können. Die Studenten werden vollständig online fortgebildet, u. a. in den Bereichen statistische Analyse, Variablen, ihre Verteilung und die Untersuchung fehlender Werte, die in der Agenda dieses Programms aufgeführt sind. Wir bieten alles, was ein Profi in einer Big-Data-Umgebung braucht.



“

In diesem Universitätskurs werden Sie anhand praktischer Fälle die wichtigsten Analysetechniken im Vorfeld eines Data-Mining-Prozesses untersuchen“

Lehrplan

In der Vergangenheit, in der Gegenwart und noch mehr in der Zukunft mit der kontinuierlichen Entwicklung der Globalisierung ist das Treffen der richtigen Entscheidungen einer der wichtigsten Faktoren in jedem Umfeld, insbesondere in der Wirtschaft. Dazu ist es wichtig, so viele Daten wie möglich zu haben, damit die zu treffende Entscheidung diejenige ist, die den eigenen Interessen am nächsten kommt.

In Anbetracht dieser Notwendigkeit ist es für jedes Unternehmen unerlässlich, die Datenverarbeitung, -analyse und -auswertung zu verstehen. Zu diesem Zweck ist fortgebildetes und aktualisiertes Personal erforderlich. Datenvorverarbeitungstechniken bieten eine solide Methodik zur Datenveredelung und Vorbereitung der Daten für die weitere Analyse.

In diesem Sinne wurde ein Universitätskurs zur Fortbildung von Fachleuten in der Analyse eines Datensatzes unter statistischen Gesichtspunkten eingerichtet, um dessen Hauptmerkmale zusammenzufassen. Dazu gehören die Untersuchung der Variablen, ihre Verteilung, die Untersuchung fehlender Werte usw. mit Hilfe von statistischen und visuellen Methoden.

Der nächste Schritt ist die Vorbereitung der Daten, damit sie als Input für einen bestimmten Data-Mining-Algorithmus dienen können. Daher werden Datenbereinigung, Transformation, Imputation, Rauschunterdrückung, Abgleich, Merkmalsauswahl, Dimensionalitätsreduktion und viele andere Techniken untersucht.

Ein Lehrplan, der von einem fachkundigen Lehrkörper entwickelt wurde, um einen zukünftigen Absolventen fortzubilden, der in der Lage ist, große Herausforderungen in einem Unternehmensteam zu bewältigen. Der Lehrplan ist auf die Bedürfnisse des aktuellen Marktes ausgerichtet und passt seine Inhalte an die fortschrittlichsten Techniken und Prozesse an. Unterstützt durch die beste 100%ige Online-Ausbildungsmethodik, die in einem sicheren und dynamischen virtuellen Campus entwickelt wurde, der ihm die Fähigkeiten vermittelt, kritische Situationen kreativ und effizient zu lösen.

Dieses Programm erstreckt sich über 6 Wochen und ist in 1 Modul unterteilt:

Modul 1

Datenverarbeitung. Explorative Analyse und Vorverarbeitung



Wo, wann und wie wird unterrichtet?

TECH bietet die Möglichkeit, diesen Universitätskurs in Datenverarbeitung, Explorative Analyse und Vorverarbeitung vollständig online zu absolvieren. Während der 6 Wochen der Spezialisierung wird der Student in der Lage sein, jederzeit auf alle Inhalte dieses Programms zuzugreifen, was es ihm ermöglicht, seine Studienzeit selbst zu verwalten.

Eine einzigartige, wichtige und entscheidende Bildungserfahrung, um Ihre berufliche Entwicklung voranzutreiben und den endgültigen Sprung zu schaffen.

Modul 1. Datenverarbeitung, Explorative Analyse und Vorverarbeitung

1.1. Statistik

- 1.1.1. Deskriptive Statistik
- 1.1.2. Statistische Inferenz
- 1.1.3. Parametrische Tests
- 1.1.4. Nichtparametrische Tests

1.2. Explorative Datenanalyse

- 1.2.1. Explorative Datenanalyse. Deskriptive Analyse
- 1.2.2. Datenvisualisierung
- 1.2.3. Datenmanipulation

1.3. Vorbereitung der Daten

- 1.3.1. Integration der Daten
- 1.3.2. Datenbereinigung
- 1.3.3. Normalisierung
- 1.3.4. Transformation

1.4. Fehlende und leere Werte

- 1.4.1. Beseitigung fehlender Werte
- 1.4.2. Maximum-Likelihood-Verfahren
- 1.4.3. Imputation von fehlenden Werten

1.5. Datenrauschen

- 1.5.1. Arten von Rauschen
- 1.5.2. Erkennung und Entfernung von Rauschen
- 1.5.3. Lernen mit Rauschen

1.6. Das Dimensionalitätsproblem

- 1.6.1. Überabtastung
- 1.6.2. Unterabtastung
- 1.6.3. Hauptkomponentenanalyse

1.7. Diskretisierung

- 1.7.1. Prozess der Diskretisierung
- 1.7.2. Diskretisierungsmethoden
- 1.7.3. Merkmale und Eigenschaften von Diskretisierungsmethoden

1.8. Auswahl der Merkmale

- 1.8.1. Auswahlkriterien
- 1.8.2. Methoden der Merkmalsauswahl

1.9. Auswahl der Instanzen

- 1.9.1. Klassifizierung von Methoden zur Instanzauswahl
- 1.9.2. Auswahl von Prototypen
- 1.9.3. Andere Methoden zur Instanzauswahl

1.10. Vorverarbeitung von Daten in *Big-Data*-Umgebungen

- 1.10.1. *Big Data*
- 1.10.2. Vorverarbeitung von Daten in *Big-Data*-Umgebungen
- 1.10.3. *Smart Data*



“

*Unterstützen Sie Ihr Unternehmen
bei der Suche nach wirksamen
Lösungen in bestimmten Situationen"*

06

Studienmethodik

TECH ist die erste Universität der Welt, die die Methodik der **case studies** mit **Relearning** kombiniert, einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf geführten Wiederholungen basiert.

Diese disruptive pädagogische Strategie wurde entwickelt, um Fachleuten die Möglichkeit zu bieten, ihr Wissen zu aktualisieren und ihre Fähigkeiten auf intensive und gründliche Weise zu entwickeln. Ein Lernmodell, das den Studenten in den Mittelpunkt des akademischen Prozesses stellt und ihm die Hauptrolle zuweist, indem es sich an seine Bedürfnisse anpasst und die herkömmlichen Methoden beiseite lässt.



“

TECH bereitet Sie darauf vor, sich neuen Herausforderungen in einem unsicheren Umfeld zu stellen und in Ihrer Karriere erfolgreich zu sein“

Der Student: die Priorität aller Programme von TECH

Bei der Studienmethodik von TECH steht der Student im Mittelpunkt.

Die pädagogischen Instrumente jedes Programms wurden unter Berücksichtigung der Anforderungen an Zeit, Verfügbarkeit und akademische Genauigkeit ausgewählt, die heutzutage nicht nur von den Studenten, sondern auch von den am stärksten umkämpften Stellen auf dem Markt verlangt werden.

Beim asynchronen Bildungsmodell von TECH entscheidet der Student selbst, wie viel Zeit er mit dem Lernen verbringt und wie er seinen Tagesablauf gestaltet, und das alles bequem von einem elektronischen Gerät seiner Wahl aus. Der Student muss nicht an Präsenzveranstaltungen teilnehmen, die er oft nicht wahrnehmen kann. Die Lernaktivitäten werden nach eigenem Ermessen durchgeführt. Er kann jederzeit entscheiden, wann und von wo aus er lernen möchte.



*Bei TECH gibt es KEINE Präsenzveranstaltungen
(an denen man nie teilnehmen kann)*



Die international umfassendsten Lehrpläne

TECH zeichnet sich dadurch aus, dass sie die umfassendsten Studiengänge im universitären Umfeld anbietet. Dieser Umfang wird durch die Erstellung von Lehrplänen erreicht, die nicht nur die wesentlichen Kenntnisse, sondern auch die neuesten Innovationen in jedem Bereich abdecken.

Durch ihre ständige Aktualisierung ermöglichen diese Programme den Studenten, mit den Veränderungen des Marktes Schritt zu halten und die von den Arbeitgebern am meisten geschätzten Fähigkeiten zu erwerben. Auf diese Weise erhalten die Studenten, die ihr Studium bei TECH absolvieren, eine umfassende Vorbereitung, die ihnen einen bedeutenden Wettbewerbsvorteil verschafft, um in ihrer beruflichen Laufbahn voranzukommen.

Und das von jedem Gerät aus, ob PC, Tablet oder Smartphone.

“

Das Modell der TECH ist asynchron, d. h. Sie können an Ihrem PC, Tablet oder Smartphone studieren, wo immer Sie wollen, wann immer Sie wollen und so lange Sie wollen“

Case studies oder Fallmethode

Die Fallmethode ist das am weitesten verbreitete Lernsystem an den besten Wirtschaftshochschulen der Welt. Sie wurde 1912 entwickelt, damit Studenten der Rechtswissenschaften das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernten, sondern auch mit realen komplexen Situationen konfrontiert wurden. Auf diese Weise konnten sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

Bei diesem Lehrmodell ist es der Student selbst, der durch Strategien wie *Learning by doing* oder *Design Thinking*, die von anderen renommierten Einrichtungen wie Yale oder Stanford angewandt werden, seine berufliche Kompetenz aufbaut.

Diese handlungsorientierte Methode wird während des gesamten Studiengangs angewandt, den der Student bei TECH absolviert. Auf diese Weise wird er mit zahlreichen realen Situationen konfrontiert und muss Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und seine Ideen und Entscheidungen verteidigen. All dies unter der Prämisse, eine Antwort auf die Frage zu finden, wie er sich verhalten würde, wenn er in seiner täglichen Arbeit mit spezifischen, komplexen Ereignissen konfrontiert würde.



Relearning-Methode

Bei TECH werden die *case studies* mit der besten 100%igen Online-Lernmethode ergänzt: *Relearning*.

Diese Methode bricht mit traditionellen Lehrmethoden, um den Studenten in den Mittelpunkt zu stellen und ihm die besten Inhalte in verschiedenen Formaten zu vermitteln. Auf diese Weise kann er die wichtigsten Konzepte der einzelnen Fächer wiederholen und lernen, sie in einem realen Umfeld anzuwenden.

In diesem Sinne und gemäß zahlreicher wissenschaftlicher Untersuchungen ist die Wiederholung der beste Weg, um zu lernen. Aus diesem Grund bietet TECH zwischen 8 und 16 Wiederholungen jedes zentralen Konzepts innerhalb ein und derselben Lektion, die auf unterschiedliche Weise präsentiert werden, um sicherzustellen, dass das Wissen während des Lernprozesses vollständig gefestigt wird.

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.



Ein 100%iger virtueller Online-Campus mit den besten didaktischen Ressourcen

Um seine Methodik wirksam anzuwenden, konzentriert sich TECH darauf, den Studenten Lehrmaterial in verschiedenen Formaten zur Verfügung zu stellen: Texte, interaktive Videos, Illustrationen und Wissenskarten, um nur einige zu nennen. Sie alle werden von qualifizierten Lehrkräften entwickelt, die ihre Arbeit darauf ausrichten, reale Fälle mit der Lösung komplexer Situationen durch Simulationen, dem Studium von Zusammenhängen, die für jede berufliche Laufbahn gelten, und dem Lernen durch Wiederholung mittels Audios, Präsentationen, Animationen, Bildern usw. zu verbinden.

Die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf dem Gebiet der Neurowissenschaften weisen darauf hin, dass es wichtig ist, den Ort und den Kontext, in dem der Inhalt abgerufen wird, zu berücksichtigen, bevor ein neuer Lernprozess beginnt. Die Möglichkeit, diese Variablen individuell anzupassen, hilft den Menschen, sich zu erinnern und Wissen im Hippocampus zu speichern, um es langfristig zu behalten. Dies ist ein Modell, das als *Neurocognitive context-dependent e-learning* bezeichnet wird und in diesem Hochschulstudium bewusst angewendet wird.

Zum anderen, auch um den Kontakt zwischen Mentor und Student so weit wie möglich zu begünstigen, wird eine breite Palette von Kommunikationsmöglichkeiten angeboten, sowohl in Echtzeit als auch zeitversetzt (internes Messaging, Diskussionsforen, Telefondienst, E-Mail-Kontakt mit dem technischen Sekretariat, Chat und Videokonferenzen).

Darüber hinaus wird dieser sehr vollständige virtuelle Campus den Studenten der TECH die Möglichkeit geben, ihre Studienzeiten entsprechend ihrer persönlichen Verfügbarkeit oder ihren beruflichen Verpflichtungen zu organisieren. Auf diese Weise haben sie eine globale Kontrolle über die akademischen Inhalte und ihre didaktischen Hilfsmittel, in Übereinstimmung mit ihrer beschleunigten beruflichen Weiterbildung.



Der Online-Studienmodus dieses Programms wird es Ihnen ermöglichen, Ihre Zeit und Ihr Lerntempo zu organisieren und an Ihren Zeitplan anzupassen“

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

1. Studenten, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten durch Übungen zur Bewertung realer Situationen und zur Anwendung ihres Wissens.
2. Das Lernen basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studenten ermöglichen, sich besser in die reale Welt zu integrieren.
3. Eine einfachere und effizientere Aufnahme von Ideen und Konzepten wird durch die Verwendung von Situationen erreicht, die aus der Realität entstanden sind.
4. Das Gefühl der Effizienz der investierten Anstrengung wird zu einem sehr wichtigen Anreiz für die Studenten, was sich in einem größeren Interesse am Lernen und einer Steigerung der Zeit, die für die Arbeit am Kurs aufgewendet wird, niederschlägt.

Die von ihren Studenten am besten bewertete Hochschulmethodik

Die Ergebnisse dieses innovativen akademischen Modells lassen sich an der Gesamtzufriedenheit der Absolventen der TECH ablesen.

Die Studenten bewerten die Qualität der Lehre, die Qualität der Materialien, die Kursstruktur und die Ziele als hervorragend. So überrascht es nicht, dass die Einrichtung von ihren Studenten auf der Bewertungsplattform Trustpilot mit 4,9 von 5 Punkten am besten bewertet wurde.

Sie können von jedem Gerät mit Internetanschluss (Computer, Tablet, Smartphone) auf die Studieninhalte zugreifen, da TECH in Sachen Technologie und Pädagogik führend ist.

Sie werden die Vorteile des Zugangs zu simulierten Lernumgebungen und des Lernens durch Beobachtung, d. h. Learning from an expert, nutzen können.



In diesem Programm stehen Ihnen die besten Lehrmaterialien zur Verfügung, die sorgfältig vorbereitet wurden:



Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachkräfte, 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 ein audiovisuelles Format übertragen, das unsere Online-Arbeitsweise mit den neuesten Techniken ermöglicht, die es uns erlauben, Ihnen eine hohe Qualität in jedem der Stücke zu bieten, die wir Ihnen zur Verfügung stellen werden.



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.



Interaktive Zusammenfassungen

Wir präsentieren die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu festigen.

Dieses einzigartige System für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als „Europäische Erfolgsgeschichte“ ausgezeichnet.



Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente, internationale Leitfäden... In unserer virtuellen Bibliothek haben Sie Zugang zu allem, was Sie für Ihre Ausbildung benötigen.





Case Studies

Sie werden eine Auswahl der besten *case studies* zu diesem Thema bearbeiten. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



Testing & Retesting

Während des gesamten Programms werden Ihre Kenntnisse in regelmäßigen Abständen getestet und wiederholt. Wir tun dies auf 3 der 4 Ebenen der Millerschen Pyramide.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt. Das sogenannte *Learning from an Expert* stärkt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen in unsere zukünftigen schwierigen Entscheidungen.



Kurzanleitungen zum Vorgehen

TECH bietet die wichtigsten Inhalte des Kurses in Form von Arbeitsblättern oder Kurzanleitungen an. Ein synthetischer, praktischer und effektiver Weg, um dem Studenten zu helfen, in seinem Lernen voranzukommen.



07

Profil unserer Studenten

Dieser Universitätskurs in Datenverarbeitung, Explorative Analyse und Vorverarbeitung richtet sich an alle Fachleute, die ihre Arbeitsmethoden und -verfahren in Unternehmen oder Betrieben weiterentwickeln wollen. Sie sollen die Daten erhalten, die das Erreichen ihrer Ziele durch optimale und wirksame Lösungen in einem Umfeld erleichtern, das sich durch den Einsatz von *Business-Intelligence*-Techniken auszeichnet.





“

Wenn Sie alles beherrschen wollen, was mit Datenverarbeitung und -analyse zu tun hat, ist dieses Programm genau das Richtige für Sie“

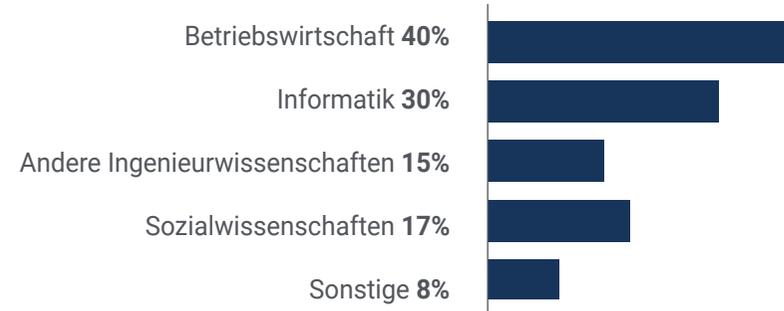
Durchschnittliches Alter

Zwischen **35** und **45** Jahren

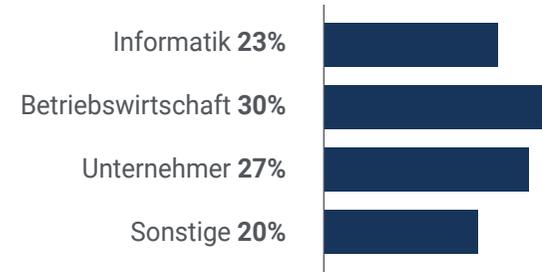
Jahre der Erfahrung



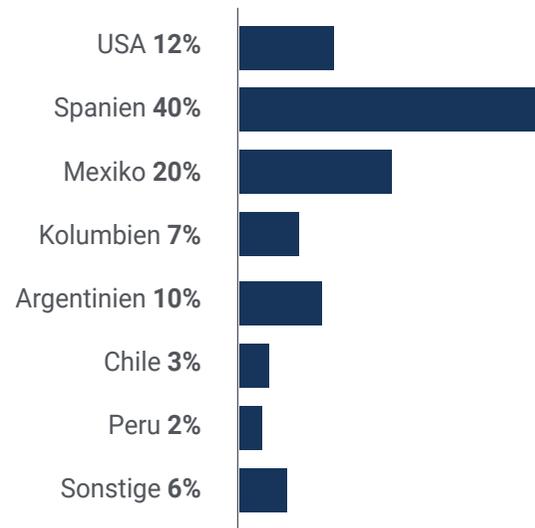
Ausbildung



Akademisches Profil



Geografische Verteilung



Adolfo Martin Herrera

Unternehmensberater

„Ich habe viel zum Unternehmen beigetragen, seit ich mich entschlossen habe, meine Bemühungen auf die Spezialisierung mit dieser Fortbildung von TECH zu konzentrieren. Die Leichtigkeit, mit der die praktischen Fallstudien präsentiert werden, die Unterstützung durch die Lehrkräfte und die Online-Modalität haben meinen Ausbildungsprozess dynamisch gemacht. 100%ig empfehlenswert für alle, die in ihrer beruflichen Laufbahn vorankommen wollen“

08

Kursleitung

Die TECH Global University verfügt über einen großen und erfahrenen Lehrkörper, der eine hervorragende Fortbildung gewährleistet. Für diesen Studiengang wurden Experten aus den Bereichen Wirtschaft, Technologie und Finanzen ausgewählt, um den Studenten ihre Erfahrung und das gesamte unentbehrliche Wissen zur effizienten und effektiven Durchführung von Datenverarbeitung, explorativer Analyse und Vorverarbeitung zu vermitteln. Mit dem Ziel, optimale Lösungen für ihr Unternehmen zu finden.



“

Fachkundige Lehrkräfte vermitteln Ihnen alle Kenntnisse, die Sie benötigen, um die Datenanalyse und ihre Bedeutung in der Geschäftswelt zu verstehen“

Leitung



Dr. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- ♦ CEO und CTO bei Prometheus Global Solutions
- ♦ CTO bei Korporate Technologies
- ♦ CTO bei AI Shephers GmbH
- ♦ Promotion in technischer Informatik an der Universität von Castilla La Mancha
- ♦ Promotion in Wirtschaftswissenschaften, Unternehmen und Finanzen an der Universität Camilo José Cela, Außerordentlicher Promotionspreis
- ♦ Masterstudiengang in Fortgeschrittene Informationstechnologien an der Universität von Castilla La Mancha
- ♦ Masterstudiengang MBA+E (Master in Business Administration and Organisational Engineering) an der Universität von Castilla La Mancha
- ♦ Außerordentlicher Professor an der Universität von Castilla la Mancha für Bachelor- und Masterstudiengänge in Computertechnik
- ♦ Professor für den Masterstudiengang in Big Data und Datenwissenschaft an der Internationalen Universität von Valencia
- ♦ Professor für den Masterstudiengang in Industrie 4.0 und den Masterstudiengang in Industriedesign und Produktentwicklung
- ♦ Mitglied der SMILe-Forschungsgruppe der Universität von Castilla La Mancha

Professoren

Hr. Montoro Montarroso, Andrés

- ◆ Forscher in der SMILe-Gruppe an der Universität von Castilla La Mancha
- ◆ Datenwissenschaftler bei Prometheus Global Solutions
- ◆ Hochschulabschluss in Computertechnik an der Universität von Castilla La Mancha
- ◆ Masterstudiengang in Datenwissenschaft und Computertechnik an der Universität von Granada
- ◆ Gastprofessor für das Fach Wissensbasierte Systeme an der Hochschule für Informatik in Ciudad Real, der die Vorlesung hält: „Fortgeschrittene Techniken der künstlichen Intelligenz: Suche und Analyse potenzieller Radikaler in den sozialen Medien“
- ◆ Gastprofessor für das Fach Data Mining an der Hochschule für Informatik in Ciudad Real, der die Vorlesung hält: „Anwendungen der Verarbeitung natürlicher Sprache: Fuzzy Logic zur Analyse von Nachrichten in sozialen Netzwerken“
- ◆ Referent auf dem Seminar über Korruptionsprävention in öffentlichen Verwaltungen und künstliche Intelligenz. Fakultät für Rechts- und Sozialwissenschaften von Toledo. Konferenz mit dem Titel „Techniken der künstlichen Intelligenz“. Referent auf dem ersten internationalen Seminar über Verwaltungsrecht und künstliche Intelligenz (DAIA). Organisiert von dem Europäischen Studienzentrums Luis Ortega Álvarez und dem Forschungsinstitut TransJus. Konferenz mit dem Titel „Analyse von Gefühlen zur Verhinderung von Hassreden in sozialen Medien“

09

Auswirkung auf Ihre Karriere

Immer mehr Organisationen schätzen die aus der Analyse großer Datenmengen gewonnenen Informationen für ihre Entscheidungsfindung und die Umsetzung von Strategien. Daher besteht eine steigende Nachfrage nach Fachleuten, die in der Lage sind, solche Daten zu sammeln, auszuwählen, zu untersuchen und auszuwerten. Es ist daher eine Chance für alle, die ihren beruflichen Horizont erweitern und sich angesichts der Fortschritte bei der Erforschung von Big Data und Data Mining in der Geschäftswelt behaupten wollen.



“

Sie werden eine Fachkraft sein, die durch die Entwicklung explorativer Analysen und die optimale Verarbeitung von Daten einen Mehrwert für das Unternehmen schafft“

Sind Sie bereit, den Sprung zu wagen?

Es erwartet Sie eine hervorragende berufliche Weiterentwicklung

Der Universitätskurs in Datenverarbeitung, Explorative Analyse und Vorverarbeitung von TECH ist ein intensives Programm, das Sie darauf vorbereitet, Spezialwissen zu entwickeln, um alle Lösungen zu untersuchen, die die fortschrittlichsten BI-Techniken bieten können. Das Hauptziel ist es, Ihre persönliche und berufliche Entwicklung zu fördern. Wir helfen Ihnen, erfolgreich zu sein.

Wenn Sie sich verbessern, eine positive Veränderung auf beruflicher Ebene erreichen und mit den Besten zusammenarbeiten wollen, sind Sie hier genau richtig.

Mit diesem Universitätskurs werden Sie finden, was Sie gesucht haben. Warten Sie nicht länger und entwickeln Sie sich weiter.

Eine kompetente Fachkraft, die die besten Lösungen anbietet, hat garantiert Erfolg. Das führt zu höheren Löhnen.

Zeitpunkt des Wandels



Art des Wandels



Gehaltsverbesserung

Der Abschluss dieses Programms bedeutet für unsere Studenten eine Gehaltserhöhung von mehr als **25,22%**



10

Vorteile für Ihr Unternehmen

Der Universitätskurs in Datenverarbeitung, Explorative Analyse und Vorverarbeitung trägt dazu bei, in bestimmten Situationen effiziente Lösungen zu finden. Dies führt zu Effizienz für das Unternehmen und zu Ergebnissen, die mit seiner strategischen Planung übereinstimmen. Dadurch erhöht sich das organisatorische Niveau gegenüber der aktuellen Landschaft und den Marktanforderungen, indem die neuen Horizonte angesichts des Aufkommens von Collaborative Mining, der Entwicklung des Dashboards, der Zunahme von Datenlinien und erklärbarer BI verstanden werden. Die Teilnahme an diesem Programm bietet neuen Führungskräften die Möglichkeit zu wachsen und die Organisationsstruktur zu verbessern.





“

Es ist unbestreitbar, dass das Öl des 21. Jahrhunderts die Daten sind, und wie die Daten müssen auch sie für die Nutzung „raffiniert“ werden. Lernen Sie jetzt die fortschrittlichsten Techniken, um dies zu erreichen“

Die Entwicklung und Bindung von Talenten in Unternehmen ist die beste langfristige Investition.

01

Wachsendes Talent und intellektuelles Kapital

Die Fachkraft wird neue Konzepte, Strategien und Perspektiven in das Unternehmen einbringen, die relevante Veränderungen bewirken können.

02

Bindung von Führungskräften mit hohem Potenzial und Vermeidung der Abwanderung von Fachkräften

Dieses Programm stärkt die Verbindung zwischen dem Unternehmen und der Fachkraft und eröffnet neue Wege für die berufliche Entwicklung innerhalb des Unternehmens.

03

Aufbau von Akteuren des Wandels

Die Fachkraft wird in der Lage sein, in unsicheren und krisenhaften Zeiten Entscheidungen zu treffen und der Organisation zu helfen, Hindernisse zu überwinden.

04

Verbesserte Möglichkeiten zur internationalen Expansion

Dank dieses Programms wird das Unternehmen mit den wichtigsten Märkten der Weltwirtschaft in Kontakt kommen.



05

Entwicklung eigener Projekte

Die Fachkraft kann an einem realen Projekt arbeiten oder neue Projekte im Bereich FuE oder *Business Development* ihres Unternehmens entwickeln.

06

Gesteigerte Wettbewerbsfähigkeit

Dieses Programm wird die Fachkräfte mit den Fähigkeiten ausstatten, neue Herausforderungen anzunehmen und so das Unternehmen voranzubringen.

11

Qualifizierung

Der Universitätskurs in Datenverarbeitung, Explorative Analyse und Vorverarbeitung garantiert neben der präzisen 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 Datenverarbeitung.Explorative Analyse und Vorverarbeitung** 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 Datenverarbeitung.Explorative Analyse und Vorverarbeitung**

Modalität: **online**

Dauer: **6 Wochen**



*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.



Universitätskurs

Datenverarbeitung.Explorative Analyse und Vorverarbeitung

- » Modalität: online
- » Dauer: **6 Monate**
- » Qualifizierung: **TECH** Technische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Universitätskurs

Datenverarbeitung. Explorative
Analyse und Vorverarbeitung

