

Universitätsexperte

Explorative Datenanalyse





Universitätsexperte Explorative Datenanalyse

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

Internetzugang: www.techtitute.com/de/informatik/spezialisierung/spezialisierung-explorative-datenanalyse

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 18

05

Methodik

Seite 24

06

Qualifizierung

Seite 32

01

Präsentation

Die Unternehmen erzeugen eine große Menge an Daten, die Jahr für Jahr zunimmt und deren korrekte Analyse und Visualisierung immer schwieriger wird. Die Lösung für dieses Problem sind verschiedene Techniken und Softwaretools, mit denen die Informationen effizient analysiert und interpretiert werden können. Aus diesem Grund wurde ein Programm entwickelt, das Computeringenieuren helfen soll, das Wissen zu erlernen und kritisches Denken zu entwickeln, um die am besten geeignete Software für die Verwaltung ihrer Arbeit zu bestimmen.



“

Analysieren Sie die am besten geeigneten Techniken für jeden Datensatz und prüfen Sie die erzielten Ergebnisse”

Dieser Universitätsexperte wurde mit der Absicht entwickelt, Computeringenieuren alle Kenntnisse zu vermitteln, die sie zur Analyse von Unternehmensdaten benötigen. Dies ist von grundlegender Bedeutung für das Profil jeder Fachkraft, die in diesem Bereich tätig ist, da die Menge der Informationen jedes Jahr zunimmt und ihre Analyse und Interpretation schwieriger wird.

Daher ist es notwendig, Fachwissen zu vermitteln, das die korrekte Verwaltung von Daten ermöglicht, wobei stets die Typologie und der Lebenszyklus der Daten sowie der praktische Ansatz mit Hilfe der verfügbaren Ressourcen berücksichtigt werden müssen. In der *Data Science* sind statistische Kenntnisse unverzichtbar, daher ist dieses Modul ein wichtiger Bestandteil des Studiums.

Am Ende des Programms wird der Informatiker eine kritische Haltung gegenüber den angewandten Strategien entwickeln und in der Lage sein, in jedem Fall die am besten geeignete Lösung zu erkennen und die mit den verschiedenen Metriken erzielten Ergebnisse begründet zu erklären.

All dies wird durch ein 100%iges Online-Programm ergänzt, das es dem Studenten ermöglicht, bequem zu studieren, wo und wann er will. Alles, was er braucht, ist ein Gerät mit Internetzugang, um seine Karriere einen Schritt weiterzubringen. Eine zeitgemäße Modalität mit allen Garantien, um den Ingenieur in einem sehr gefragten Sektor zu positionieren.

Dieser **Universitätsexperte in Explorative Datenanalyse** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von technischen Experten im Bereich der Datenanalyse vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- ♦ Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Stellen Sie Hypothesen auf, um praktische Fälle zu lösen, und validieren Sie diese anhand von Metriken auf kritische und begründete Weise“

“

Analysieren Sie die verschiedenen Software-Tools für die grafische und Explorative Datenanalyse mit einem Programm, das zu 100% online entwickelt wird”

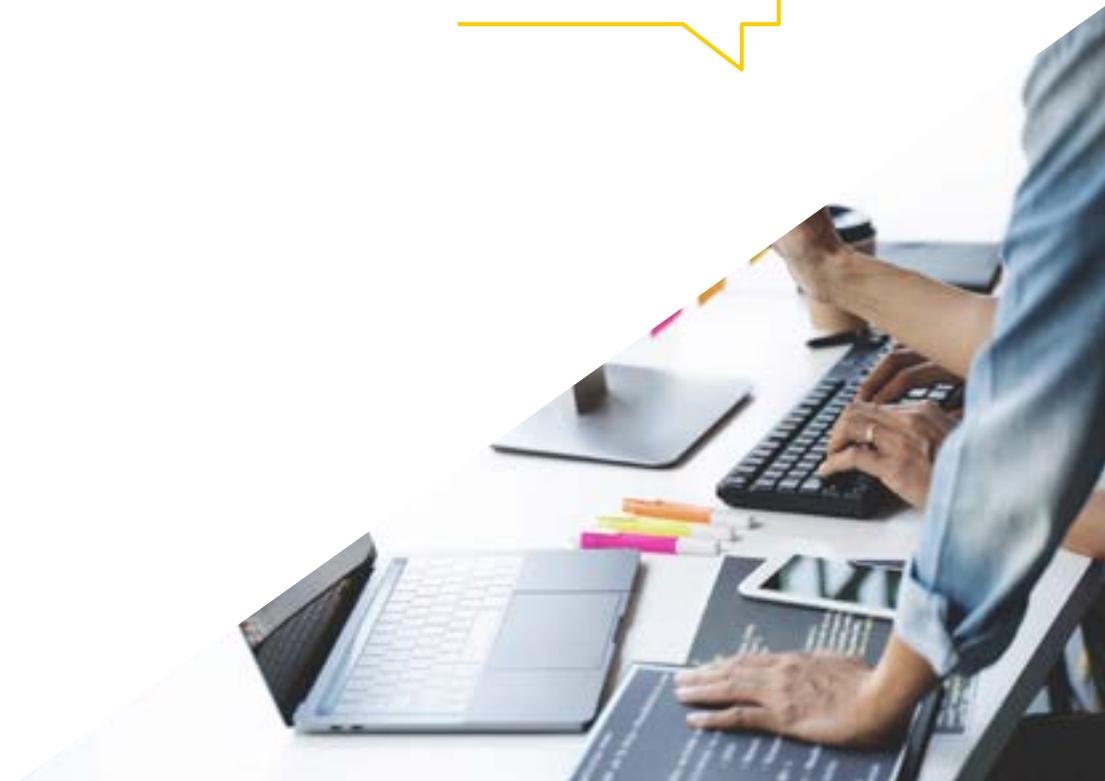
Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Unternehmen und renommierten Universitäten.

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 das Training in realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen wird, 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 werden, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

Erzeugen Sie relevante, effektive Informationen für die Entscheidungsfindung und entwickeln Sie kritisches Denken.

Entwickeln Sie die Fähigkeit, praktische Fälle mit Hilfe von Data Science-Techniken zu lösen.



02 Ziele

Für die korrekte Fortbildung von Computeringenieuren in ihrem Arbeitsumfeld wurde eine Reihe allgemeiner und spezifischer Ziele entwickelt, die das Studium während dieses Universitätsexperten leiten sollen. Dies wird ihr Wissen und ihre Entwicklung im Verständnis der grundlegenden Aspekte der Analyse der verschiedenen Werkzeuge der grafischen und explorativen Datenanalyse-Software verstärken.



“

Entwickeln Sie die theoretische Grundlage für die am besten geeigneten grafischen Darstellungen für die Anwendung von Data Science-Techniken”

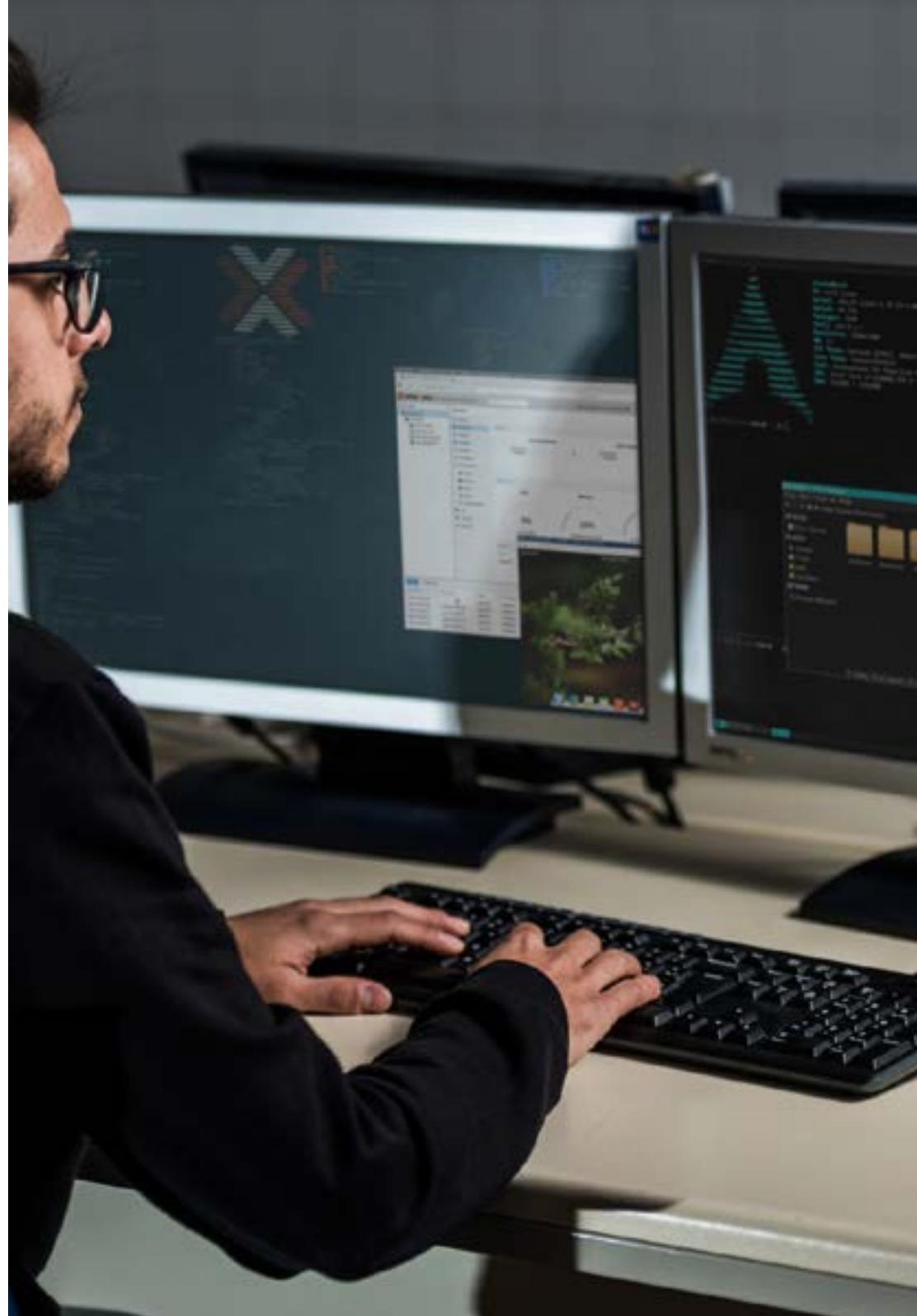


Allgemeine Ziele

- ◆ Untersuchen der Vorteile der Anwendung von Datenanalysetechniken in jeder Abteilung des Unternehmens
- ◆ Entwickeln der Grundlage für das Verständnis der Bedürfnisse und Anwendungen der einzelnen Abteilungen
- ◆ Generieren von Fachwissen, um das richtige Werkzeug auszuwählen
- ◆ Vorschlagen von Techniken und Zielen, um je nach Abteilung so produktiv wie möglich zu sein

“

Analysieren Sie die am besten geeigneten Techniken für jeden Satz und prüfen Sie die erzielten Ergebnisse”





Spezifische Ziele

Modul 1. Datenverwaltung, Datenbearbeitung und Informationen für die Datenwissenschaft

- ◆ Durchführen einer Datenanalyse
- ◆ Vereinheitlichen unterschiedlicher Daten: Konsistenz der Informationen erreichen
- ◆ Bereitstellen relevanter, effektiver Informationen für die Entscheidungsfindung
- ◆ Bestimmen der besten Praktiken für die Datenverwaltung je nach Typologie und Verwendungszweck
- ◆ Festlegen von Richtlinien für den Datenzugriff und die Wiederverwendung
- ◆ Gewährleisten von Sicherheit und Verfügbarkeit: Verfügbarkeit, Integrität und Vertraulichkeit von Informationen
- ◆ Untersuchen von Tools zur Datenverwaltung mit Hilfe von Programmiersprachen

Modul 2. Grafisches Darstellen für die Datenanalyse

- ◆ Aufbauen von Fachwissen über Datendarstellung und -analyse
- ◆ Untersuchen der verschiedenen Arten von gruppierten Daten
- ◆ Ermitteln der am häufigsten verwendeten grafischen Darstellungen in verschiedenen Bereichen
- ◆ Bestimmen der Gestaltungsprinzipien bei der Datenvisualisierung
- ◆ Einführen in die grafische Erzählung als Werkzeug
- ◆ Analysieren der verschiedenen Softwaretools für die grafische Darstellung und die explorative Datenanalyse

Modul 3. Tools von Data Science

- ◆ Entwickeln von Fähigkeiten zur Umwandlung von Daten in Informationen, aus denen Wissen gewonnen werden kann
- ◆ Bestimmen der Hauptmerkmale eines *Dataset*, seiner Struktur, seiner Komponenten und der Auswirkungen seiner Verteilung auf die Modellierung
- ◆ Unterstützen der Entscheidungsfindung durch eine vollständige vorherige Analyse der Daten
- ◆ Entwickeln von Fähigkeiten zur Lösung von Fallstudien mit Hilfe von Techniken der Datenwissenschaft
- ◆ Festlegen der am besten geeigneten allgemeinen Tools und Methoden für die Modellierung jedes *Datasets* auf der Grundlage der durchgeführten Vorverarbeitungen
- ◆ Analytisches Auswerten von Ergebnissen und Verstehen der Auswirkungen der gewählten Strategie auf die verschiedenen Metriken
- ◆ Demonstrieren der Kritikfähigkeit an den Ergebnissen, die nach Anwendung von Vorverarbeitungs- oder Modellierungsmethoden erzielt wurden

03

Kursleitung

Dieses akademische Programm verfügt über den spezialisiertesten Lehrkörper auf dem aktuellen Bildungsmarkt. Es handelt sich um Spezialisten, die von TECH ausgewählt wurden, um den gesamten Studiengang zu entwickeln. Auf diese Weise haben sie auf der Grundlage ihrer eigenen Erfahrung und der neuesten Erkenntnisse die aktuellsten Inhalte entworfen, die eine Qualitätsgarantie für ein so relevantes Thema bieten.



“

*TECH bietet Ihnen den spezialisiertesten
Lehrkörper in diesem Fachgebiet. Schreiben
Sie sich jetzt ein und genießen Sie die
Qualität, die Sie verdienen”*

Internationaler Gastdirektor

Dr. Tom Flowerdew ist eine international bekannte Persönlichkeit auf dem Gebiet der Datenwissenschaft. Er war Vizepräsident für Datenwissenschaft bei MasterCard in London. In dieser Funktion war er für die Vorbereitung, den Betrieb und die Strategie eines konsolidierten Teams in diesem Bereich verantwortlich, mit der Aufgabe, ein Portfolio innovativer Zahlungsprodukte, Anti-Geldwäsche und Kryptowährungsanwendungen zu unterstützen.

Er war außerdem Direktor für Datenwissenschaft in der Abteilung Cybersicherheitslösungen, ebenfalls bei MasterCard, wo er die Integration von Daten zur Unterstützung revolutionärer, auf Kryptowährungen basierender Produkte geleitet hat. Seine Fähigkeit, mit komplexen Daten umzugehen und fortschrittliche Lösungen zu entwickeln, hat maßgeblich zum Erfolg zahlreicher Projekte in den Bereichen Cybersicherheit und Finanzen beigetragen.

In ähnlicher Weise hatte er bei Featurespace mehrere wichtige Funktionen inne, darunter die des Leiters der Abteilung für standardisierte Produktlieferung in Cambridge, wo er ein Team und ein Transformationsprojekt leitete, das die Lieferzeiten und den Aufwand um mehr als 75% reduzierte. Darüber hinaus hat er als Direktor der Auslieferung in der US-Zentrale alle nordamerikanischen Auslieferungsfunktionen des Unternehmens geleitet und dabei die betriebliche Effizienz erheblich verbessert und die Kundenbeziehungen gestärkt.

Außerdem hat Dr. Tom Flowerdew im Laufe seiner Karriere seine Fähigkeit unter Beweis gestellt, leistungsstarke Teams aufzubauen und zu leiten, vor allem in seiner Rolle als Datenwissenschaftler, sowohl in Atlanta, wo er eine Gruppe von Experten auf diesem Gebiet rekrutiert und geleitet hat, als auch in Cambridge. Sein Fokus auf Innovation und Problemlösung hat in den Organisationen, in denen er gearbeitet hat, unauslöschliche Eindrücke hinterlassen und ihn als einflussreiche Führungspersönlichkeit auf dem Gebiet der Datenwissenschaft etabliert.



Dr. Flowerdew, Tom

- Vizepräsident für Datenwissenschaft bei MasterCard, London, UK
- Leiter der Abteilung Datenwissenschaft, Cybersicherheitslösungen, MasterCard, London
- Leiter der Abteilung für standardisierte Produktbereitstellung bei Featurespace, Cambridge
- Direktor für Lieferungen in den USA, Featurespace, Cambridge
- Datenwissenschaftler bei Featurespace, Atlanta, Georgia, USA
- Datenwissenschaftler bei Featurespace, Cambridge
- Forschungsbeauftragter für Statistik und Betriebsforschung an der Universität von Lancaster
- Promotion in Betriebsforschung an der Universität von Lancaster
- Hochschulabschluss in Systemtechnik bei BAE Systems
- Hochschulabschluss in Mathematik an der Universität von York



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

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
- Promotion in Psychologie an der Universität von Castilla La Mancha
- 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 für Bachelor- und Masterstudiengänge in Computertechnik der an der Universität von Castilla La Mancha
- 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

Fr. Fernández Meléndez, Galina

- ◆ Datenanalystin bei ADN Mobile Solution
- ◆ ETL-Prozesse, Data Mining, Datenanalyse und -visualisierung, Erstellung von KPIs, Entwurf und Implementierung von Dashboards, Managementkontrolle, R-Entwicklung, SQL-Verwaltung u.a. Mustererkennung, prädiktive Modellierung und maschinelles Lernen
- ◆ Hochschulabschluss in Betriebswirtschaftslehre an der Universität Bicentenario von Aragua-Caracas
- ◆ Hochschulabschluss in Planung und Öffentliche Finanzen an der Venezolanischen Schule für Planung - Schule für Finanzen
- ◆ Masterstudiengang in Datenanalyse und Business Intelligence an der Universität von Oviedo
- ◆ Masterstudiengang in Geschäftsverwaltung und Management an der Europäischen Wirtschaftshochschule von Barcelona
- ◆ Masterstudiengang in Big Data und Business Intelligence an der Europäische Wirtschaftshochschule von Barcelona

Fr. Pedrajas Parabás, Elena

- ◆ Business Analyst bei Management Solutions
- ◆ Zusammenarbeit mit der Abteilung für numerische Analyse an der Universität von Cordoba
- ◆ Forscher in der Abteilung für Informatik und numerische Analyse an der Universität von Cordoba
- ◆ Forscherin am Singular Centre for Research in Intelligent Technologies in Santiago de Compostela
- ◆ Hochschulabschluss in Computertechnik Masterstudiengang in Datenwissenschaft und Computertechnik

Fr. Martínez Cerrato, Yésica

- ◆ Technikerin für elektronische Sicherheitsprodukte bei Securitas Security Spanien
- ◆ Business Intelligence Analyst bei Ricopia Technologies (Alcalá de Henares) Abschluss in elektronischer Kommunikationstechnik an der Polytechnischen Hochschule, Universität Alcalá
- ◆ Verantwortlich für die Schulung neuer Mitarbeiter in Vertriebsmanagement-Software (CRM, ERP, INTRANET), Produkte und Verfahren bei Ricopia Technologies (Alcalá de Henares)
- ◆ Verantwortlich für die Schulung neuer Stipendiaten, die in die Computer-Klassenzimmer integriert werden an der Universität von Alcalá
- ◆ Projektmanagerin im Bereich Großkundenintegration bei Correos y Telégrafos (Madrid)
- ◆ Computertechnikerin - Verantwortlich für die Computer-Klassenzimmer OTEC, Universität von Alcalá (Alcalá de Henares)
- ◆ Lehrerin für Computerkurse bei der Vereinigung ASALUMA (Alcalá de Henares)
- ◆ Stipendium für die Ausbildung zum Computertechniker in OTEC, Universität Alcalá (Alcalá de Henares)

04

Struktur und Inhalt

Um die enorme Menge an Informationen zu verstehen, die täglich in einem Unternehmen generiert wird, sind Fachleute erforderlich, die in den verschiedenen Softwaretools für die grafische Darstellung und Explorative Datenanalyse qualifiziert sind. Daher wird das Programm dieses Universitätsexperten das Lernen der Studenten in diesem und anderen damit zusammenhängenden Punkten leiten, was es ihnen ermöglichen wird, ihr kritisches Denken zu wecken, um Entscheidungen in Übereinstimmung mit der Situation zu treffen, die sich in ihrem Arbeitsumfeld ergibt.



“

Verwandeln Sie Daten in Informationen, schaffen Sie einen Mehrwert und ermöglichen Sie die Generierung von neuem Wissen”

Modul 1. Datenverwaltung, Datenbearbeitung und Informationen für Data Science

- 1.1. Statistik Variablen, Indizes und Kennziffern
 - 1.1.1. Statistik
 - 1.1.2. Statistische Dimensionen
 - 1.1.3. Variablen, Indizes und Kennziffern
- 1.2. Daten-Typologie
 - 1.2.1. Qualitative
 - 1.2.2. Quantitative
 - 1.2.3. Charakterisierung und Kategorien
- 1.3. Wissen über Daten aus Messungen
 - 1.3.1. Maßnahmen der Zentralisierung
 - 1.3.2. Maße der Streuung
 - 1.3.3. Korrelation
- 1.4. Wissen über Daten aus Diagrammen
 - 1.4.1. Visualisierung nach Datentyp
 - 1.4.2. Interpretation von grafischen Informationen
 - 1.4.3. Anpassung von Grafiken mit R
- 1.5. Wahrscheinlichkeit
 - 1.5.1. Wahrscheinlichkeit
 - 1.5.2. Wahrscheinlichkeitsfunktion
 - 1.5.3. Verteilungen
- 1.6. Datenerhebung
 - 1.6.1. Methodik der Erhebung
 - 1.6.2. Erhebungsinstrumente
 - 1.6.3. Kanäle für die Erhebung
- 1.7. Datenbereinigung
 - 1.7.1. Phasen der Datenbereinigung
 - 1.7.2. Qualität der Daten
 - 1.7.3. Datenmanipulation (mit R)



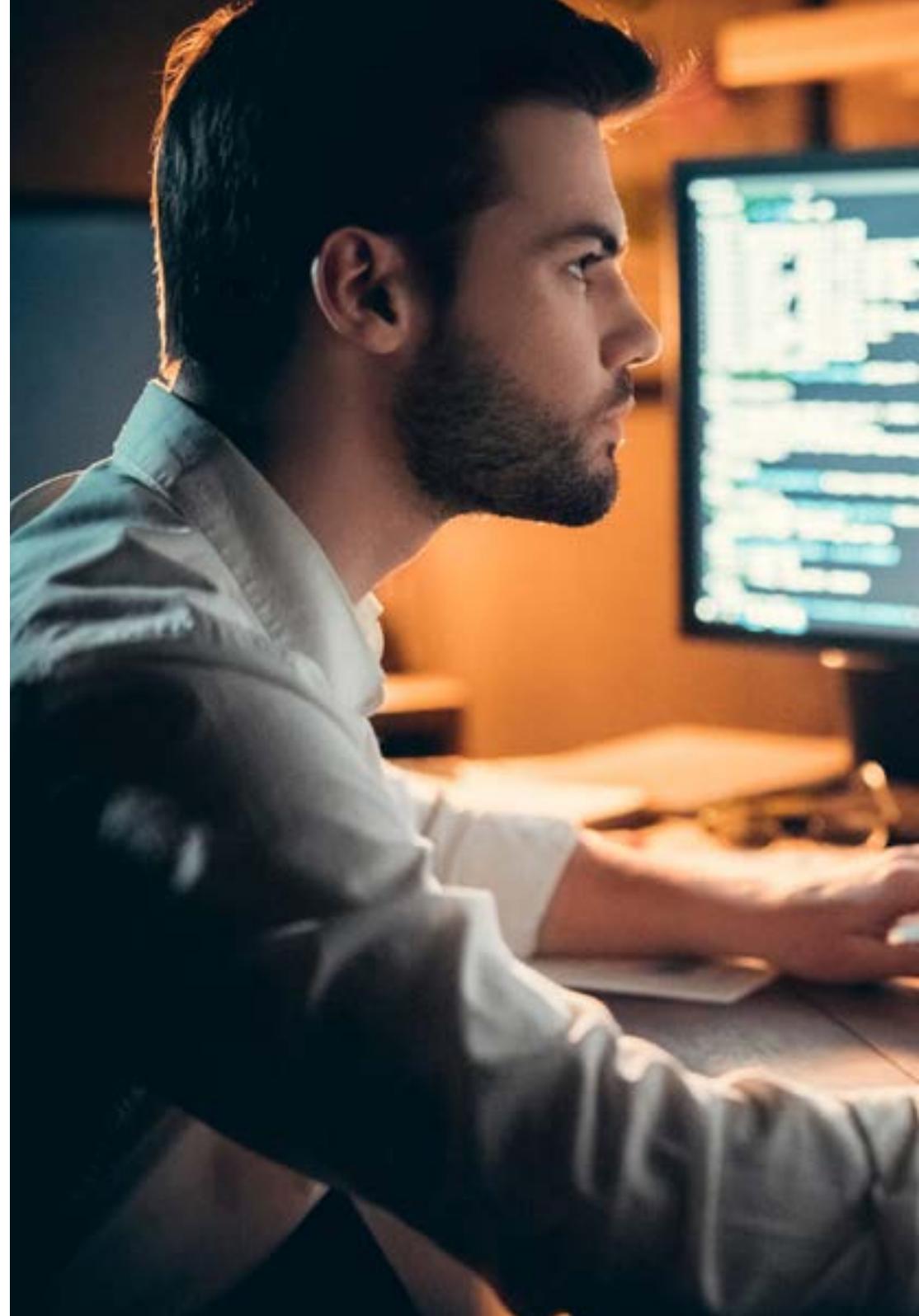
- 1.8. Datenanalyse, Interpretation und Bewertung der Ergebnisse
 - 1.8.1. Statistische Maßnahmen
 - 1.8.2. Beziehungsindizes
 - 1.8.3. *Data Mining*
- 1.9. Datenlager (*Data Warehouse*)
 - 1.9.1. Elemente
 - 1.9.2. Entwurf
- 1.10. Verfügbarkeit von Daten
 - 1.10.1. Zugang
 - 1.10.2. Nützlichkeit
 - 1.10.3. Sicherheit

Modul 2. Grafische Darstellung für die Datenanalyse

- 2.1. Explorative Analyse
 - 2.1.1. Repräsentation für die Informationsanalyse
 - 2.1.2. Der Wert der grafischen Darstellung
 - 2.1.3. Neue Paradigmen der grafischen Darstellung
- 2.2. Optimierung für *Data Science*
 - 2.2.1. Farbpalette und Design
 - 2.2.2. Gestalt in der grafischen Darstellung
 - 2.2.3. Zu vermeidende Fehler und Tipps
- 2.3. Grundlegende Datenquellen
 - 2.3.1. Für die Qualitätsdarstellung
 - 2.3.2. Für die Mengendarstellung
 - 2.3.3. Für die Zeitdarstellung
- 2.4. Komplexe Datenquellen
 - 2.4.1. Dateien, Listen und DB
 - 2.4.2. Offene Daten
 - 2.4.3. Kontinuierlich generierte Daten
- 2.5. Arten von Grafiken
 - 2.5.1. Grundlegende Darstellungen
 - 2.5.2. Blockdarstellung
 - 2.5.3. Darstellung für die Ausbreitungsanalyse
 - 2.5.4. Zirkuläre Darstellungen
 - 2.5.5. Blasen-Darstellungen
 - 2.5.6. Geografische Darstellung
- 2.6. Arten der Visualisierung
 - 2.6.1. Vergleichend und relational
 - 2.6.2. Verteilung
 - 2.6.3. Hierarchisch
- 2.7. Berichtsentwurf mit grafischer Darstellung
 - 2.7.1. Anwendung von Diagrammen in Marketingberichten
 - 2.7.2. Anwendung von Diagrammen in Dashboards und KPIs
 - 2.7.3. Anwendung von Grafiken in strategischen Plänen
 - 2.7.4. Andere Verwendungen: Wissenschaft, Gesundheit, Wirtschaft
- 2.8. Grafisches Geschichtenerzählen
 - 2.8.1. Die Grafische Geschichtenerzählung
 - 2.8.2. Entwicklung
 - 2.8.3. Nützlichkeit
- 2.9. Visualisierungsorientierte Tools
 - 2.9.1. Erweiterte Tools
 - 2.9.2. Online-Software
 - 2.9.3. *Open Source*
- 2.10. Neue Technologien zur Datenvisualisierung
 - 2.10.1. Systeme zur Virtualisierung der Realität
 - 2.10.2. Systeme für Realitätserweiterung und -verbesserung
 - 2.10.3. Intelligente Systeme

Modul 3. Tools der Data Science

- 3.1. *Data Science*
 - 3.1.1. *Data Science*
 - 3.1.2. Fortgeschrittene Tools für den *Data Scientist*
- 3.2. Daten, Informationen und Wissen
 - 3.2.1. Daten, Informationen und Wissen
 - 3.2.2. Datentypen
 - 3.2.3. Datenquellen
- 3.3. Von Daten zu Informationen
 - 3.3.1. Datenanalyse
 - 3.3.2. Arten der Analyse
 - 3.3.3. Extraktion von Informationen aus einem *Dataset*
- 3.4. Extraktion von Informationen durch Visualisierung
 - 3.4.1. Visualisierung als Analyseinstrument
 - 3.4.2. Methoden der Visualisierung
 - 3.4.3. Visualisierung eines Datensatzes
- 3.5. Qualität der Daten
 - 3.5.1. Datenqualität
 - 3.5.2. Datenbereinigung
 - 3.5.3. Grundlegende Datenvorverarbeitung
- 3.6. *Dataset*
 - 3.6.1. *Dataset*-Anreicherung
 - 3.6.2. Der Fluch der Dimensionalität
 - 3.6.3. Ändern unseres Datensatzes
- 3.7. Ungleichgewicht
 - 3.7.1. Ungleichgewicht der Klassen
 - 3.7.2. Techniken zur Begrenzung von Ungleichgewichten
 - 3.7.3. *Dataset*-Abgleich





- 3.8. Unüberwachte Modelle
 - 3.8.1. Unüberwachtes Modell
 - 3.8.2. Methoden
 - 3.8.3. Klassifizierung mit unüberwachten Modellen
- 3.9. Überwachte Modelle
 - 3.9.1. Überwachtes Modell
 - 3.9.2. Methoden
 - 3.9.3. Klassifizierung mit überwachten Modellen
- 3.10. Tools und bewährte Verfahren
 - 3.10.1. Bewährte Praktiken für einen Data Scientist
 - 3.10.2. Das beste Modell
 - 3.10.3. Nützliche Tools

“

Stellen Sie Hypothesen auf, um praktische Fälle zu lösen, und validieren Sie diese anhand von Metriken auf kritische und begründete Weise”

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 Universitätsexperte in Explorative Datenanalyse 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 **Universitätsexperte in Explorative Datenanalyse** 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: **Universitätsexperte in Explorative Datenanalyse**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **450 Std.**



*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen
erziehung information tutoren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen
gemeinschaft verpflichtung
persönliche betreuung innovation
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung institutionen
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätsexperte
Explorative Datenanalyse

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

Universitätsexperte

Explorative Datenanalyse