



Universitätskurs IT-Sicherheit bei Kryptowährungen und Blockchain

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

Internet zugang: www.techtitute.com/de/informatik/universitatskurs/kryptowahrungen-sicherheit-blockchain

Index

O1 O2
Präsentation Ziele
Seite 4 Seite 8

03 04 05
Kursleitung Struktur und Inhalt Methodik

Seite 12 Seite 16

06 Qualifizierung

Seite 28

Seite 20

01 **Präsentation**

Die Blockchain-Technologie befindet sich in einer vielversprechenden Phase in der digitalen Welt und in der Welt der Investitionen, da alles darauf hindeutet, dass sie in Zukunft einen bedeutenden Teil des globalen BIP ausmachen könnte. Vor diesem Hintergrund ist die Sicherheit bei Kryptowährungen und ihren Blockchains eines der wichtigsten Themen im Kryptoumfeld, da sowohl das Vertrauen in Transaktionen als auch die Stabilität des Systems davon abhängen. Angesichts der Tatsache, dass die Cybersicherheit in der Informatik und insbesondere in der Welt der Crypto-Währungen zu einem immer wichtigeren Thema wird, hat TECH diesen Universitätskurs für alle Informatiker entwickelt, die sich vertieft mit diesem Thema auseinandersetzen möchten. Die Themen reichen von der IT-Sicherheit im Zusammenhang mit Kryptowährungen und der Blockchain bis hin zu VPNs, der Rückverfolgbarkeit von Transaktionen und allem, was mit TOR-Netzwerken zu tun hat. Mit diesen Kenntnissen wird der Informatiker einen wichtigen Schritt in seiner beruflichen Laufbahn machen, unterstützt durch ein Programm, dessen Hauptmerkmale die Flexibilität und die hohe Qualität aller Inhalte sind.

XRP I BTC Vol 3 023

BCHSVIBT



tech 06 | Präsentation

Derzeit werden auf dem Markt für Kryptowährungen weltweit mehr als 100.000 Millionen Euro umgesetzt. Wie nicht anders zu erwarten, ist die Sicherheit bei Kryptowährungen und ihrer *Blockchains* ein äußerst wichtiger Faktor in dieser Welt. Die Notwendigkeit, *Crypto*-Ökosysteme zu schützen, ist von grundlegender Bedeutung und erfordert eine detaillierte Analyse der effizientesten Werkzeuge für diesen Zweck. Die Schwachstellen, die in einem Sektor auftreten können, sind direkt proportional zu seinem Wachstum und seiner Verbesserung, und dies ist ein ergiebiges Feld für Informatiker, die nach einer Möglichkeit suchen, ihre berufliche Karriere voranzutreiben

Aus diesem Grund und auf der Suche nach einer Spezialisierung im Bereich der IT-Sicherheit bei Kryptowährungen und *Blockchain* hat TECH diesen Studiengang entwickelt. Im Rahmen dieses Studiengangs werden die wichtigsten Bedrohungen der Cybersicherheit sowie die Kenntnis und Verwaltung der am häufigsten verwendeten Programme und Methoden behandelt. Die intrinsische Sicherheit von TOR-Netzwerken, die Verwaltung von Benutzern und Berechtigungen, die Arten von Angriffen in der *Crypto*-Welt und die Sicherheit von Transaktionen mit *Wallets* werden unter anderem behandelt.

Es handelt sich um ein 100%iges Online-Programm, bei dem die Studenten von überall auf der Welt und mit jedem Gerät mit Internetzugang auf die praktischen und theoretischen Inhalte zugreifen können. Darüber hinaus ermöglichen es die flexible Zeiteinteilung und die Anpassungsfähigkeit des Programms den Studenten, ihr Arbeitsleben mit dem Studium zu verbinden, ohne sich an vorgegebene Klassen oder feste Zeitpläne halten zu müssen.

Dieser **Universitätskurs in IT-Sicherheit bei Kryptowährungen und Blockchain** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Digital Business und IT präsentiert werden
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren Informationen
- Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt 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 Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



In 150 Stunden lernen Sie alle Details und Anwendungsmöglichkeiten der fortschrittlichsten IT-Sicherheitstools bei Kryptowährungen und Blockchain kennen"



Mit diesem Universitätskurs werden Sie zum Experten für die Sicherheit von Wallet-Transaktionen und alles, was mit VPNs zu tun hat"

Das Dozententeam des Programms besteht aus Experten des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Fachleuten von führenden Unternehmen und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

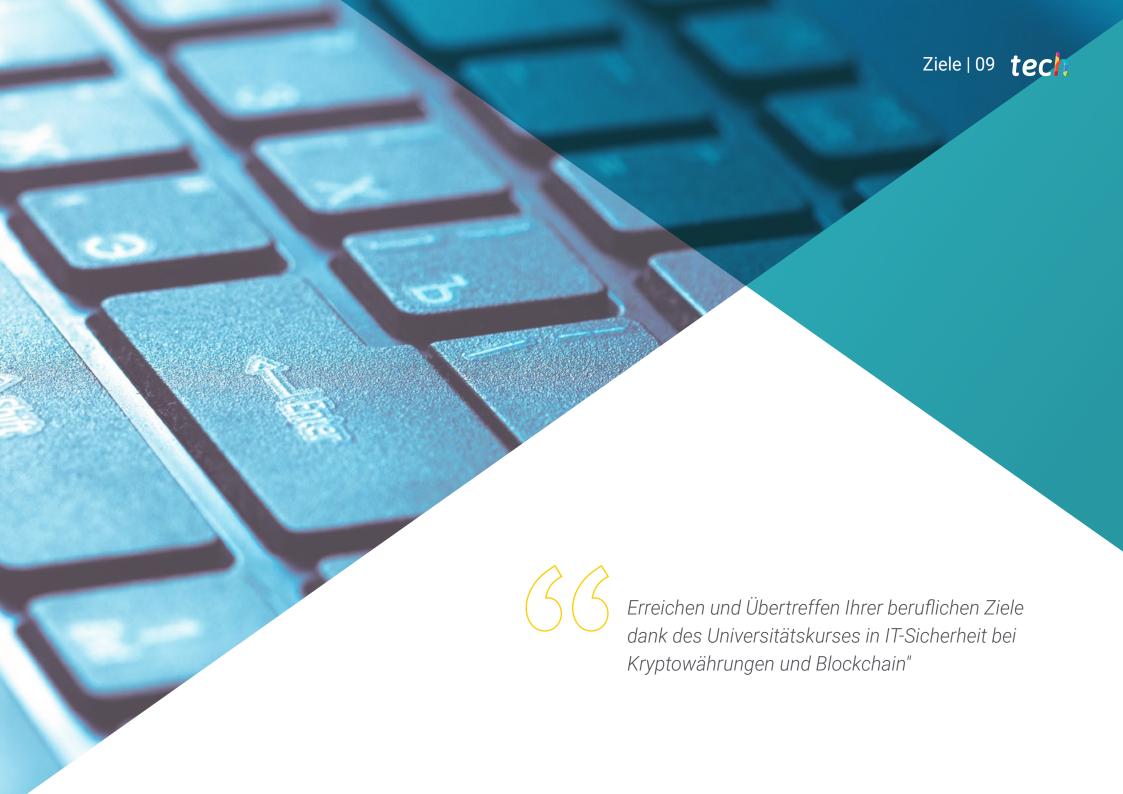
Werden Sie zum Experten für Cybersicherheit im Bereich Blockchain mit diesem Universitätskurs von TECH.

Spezialisieren Sie sich auf einen der Grundpfeiler des Crypto-Sektors und werden Sie ein unverzichtbarer Teil der ehrgeizigsten Projekte.









tech 10 | Ziele



Allgemeine Ziele

- Anwenden von Internet-Sicherheitsmaßnahmen für Kryptoassets
- Kennen und Vermeiden der wichtigsten Bedrohungen im Netz
- Beherrschen der wichtigsten Sicherheitstools für Kryptowährungen



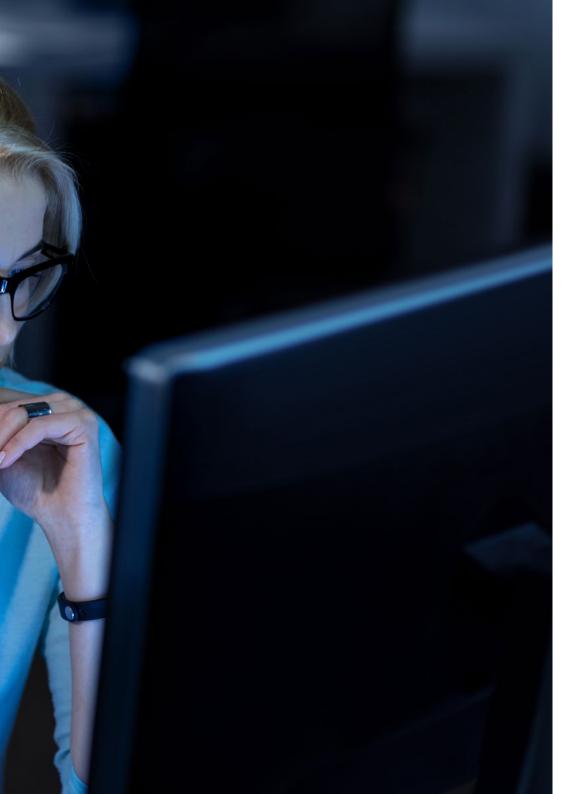


Spezifische Ziele

- Analysieren von Faktoren, die die Sicherheit von Kryptowährungen beeinflussen
- Bestimmen der wichtigsten Arten von Angriffen auf Vermögenswerte
- Erlernen der Rückverfolgung aller Bewegungen ihrer Kryptowährungen



Lernen Sie, die Bewegungen Ihrer Kryptowährungen mit den Werkzeugen und Methoden zu verfolgen, die Sie in diesem 6-wöchigen Universitätskurs anwenden werden"

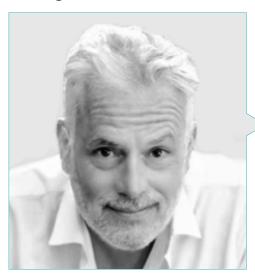






tech 14 | Kursleitung

Leitung



Dr. Gil de la Guardia, Alberto

- Gründungsmitglied von Le Crypto Club
- Co-Direktor mehrerer Universitätsprogramme im Zusammenhang mit der Blockchain-Technologie und der Kryptowell
- Doktorand in internationalem öffentlichem Recht an der Universität Complutense von Madrid
- Masterstudiengang in Finanzstudien von der Universität CEU San Pablo
- Masterstudiengang in Blockchain- und Bitcoin-Technologie an der Europäischen Universität von Madrid
- Hochschulabschluss in Rechtswissenschaften von der Universität von Salamanca

Professoren

Hr. Gómez García, Fernando

- Leiter für Infrastrukturen bei DEYDE Datenqualität
- System- und Sicherheitsadministrator bei der IDE Group
- Systemverwalter bei Nutrytec Laboratorios SA
- Systemanalytiker bei AT LEAST SA
- Professor für Blockchain-Technologie in mehreren Hochschulprogrammen
- Aufbaustudiengang in Bitcoin- und Blockchain-Experten an der Europäischen Universität (UE)
- Fortgeschrittenenkurs in Sicherheitsmanagement an der Universität Rey Juan Carlos
- Hochschulabschluss in Computertechnik von der Fernuniversität von Madrid (UDIMA)





Der Lehrplan dieses Universitätskurs in IT-Sicherheit bei Kryptowährungen und Blockchain wurde sowohl von den Dozenten, die ihn unterrichten, als auch von TECH und seinem Team von Spezialisten ausgewählt. In diesem Inhalt finden Sie alle Arten von Informationen, die mit der Cybersicherheit in der Welt der Kryptowährungen, der Sicherheit bei *Wallet*-Operationen und allem, was mit VPNs und deren Nützlichkeit zu tun hat, zu tun haben. All dies wurde in einem 100%igen Online-Programm zusammengefasst, auf das die eingeschriebenen Studenten von jedem Gerät mit Internetzugang und von jedem Ort der Welt aus zugreifen können.





tech 18 | Struktur und Inhalt

Modul 1. Sicherheit von Kryptowährungen und Blockchain

- 1.1. Sicherheit bei Kryptowährungen
 - 1.1.1. Kryptographie, Blockchain-Basis
 - 1.1.2. Hash-Funktionen
 - 1.1.3. Öffentlicher und privater Schlüssel, Anwendungen in Kryptowährungen
- 1.2. Datenschutz und Rückverfolgbarkeit bei Transaktionen
 - 1.2.1. Analyse und Rückverfolgbarkeit von Kryptowährungstransaktionen
 - 1.2.2. Anonymisierungstechniken (Proxy, VPN, usw.)
 - 1.2.3. Digitale Identität
- 1.3. TOR-Netzwerk. Sicherheit
 - 1.3.1. TOR-Netzwerke
 - 1.3.2. Netzwerkverbindungen und Knotenpunkte
 - 1.3.3. Freenet und IP2
- 1.4. VPNs. Sicherheit
 - 1.4.1. VPNs. Funktionsweise
 - 1.4.2. Arten, Merkmale und Eigenschaften
 - 1.4.3. Benutzerprofil und Authentifizierung
- 1.5. Benutzerverwaltung und Berechtigungen
 - 1.5.1. Verwaltung von Zugriffsrechten
 - 1.5.2. Trennung von Rollen und Zugriffsfunktionen
 - 1.5.3. Implementierung von Zugriffsrechten in den Systemen
- 1.6. Sicherheit bei Wallet-Operationen
 - 1.6.1. Hot und Cold Wallets
 - 1.6.2. Hardware- und Software-Wallet-Transaktionen
 - 1.6.3. Mehrere Unterschriften
- 1.7. Cybersecurity und Kryptowährungen
 - 1.7.1. Die Säulen der Sicherheit von Kryptowährungen und Token
 - 1.7.2. Bewertung von Risiken, Bedrohungen und Schwachstellen
 - 1.7.3. Gesetz des geringsten Privilegs. Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen Europa und Amerika





Struktur und Inhalt | 19 tech

- 1.8. SSO und MFA
 - 1.8.1. Single Sign On
 - 1.8.2. Logische Zugriffskontrolle. Authentifizierung MFA
 - 1.8.3. Passwörter. Bedeutung
 - 1.8.4. Angriffe zur Authentifizierung
- 1.9. Sichere Verwahrung von *Crypto*-Vermögenswerten
 - 1.9.1. Unterschiede zwischen Exchange und Wallet
 - 1.9.2. Öffentliche Schlüssel, private Schlüssel und Seed Phrases
 - 1.9.3. Gemeinsame Verwahrung
- 1.10. Hacking von Kryptowährungen
 - 1.10.1. Arten von Angriffen in der Crypto
 - 1.10.2. Sicherheitsstandards für Kryptowährungen
 - 1.10.3. Verhinderung von Angriffen auf Ihre Kryptowährungen



Die Kryptologie steht für die Zukunft der Privatsphäre, des Geldes, des Bankwesens und der Finanzen. Spezialisieren Sie sich auf einen Beruf mit einer vielversprechenden Zukunft im Crypto-Sektor"





tech 22 | Methodik

Fallstudie zur Kontextualisierung aller Inhalte

Unser Programm bietet eine revolutionäre Methode zur Entwicklung von Fähigkeiten und Kenntnissen. Unser Ziel ist es, Kompetenzen in einem sich wandelnden, wettbewerbsorientierten und sehr anspruchsvollen Umfeld zu stärken.



Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt"



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



Der Student wird durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle lernen, wie man komplexe Situationen in realen Geschäftsumgebungen löst.

Eine innovative und andersartige Lernmethode

Dieses TECH-Programm ist ein von Grund auf neu entwickeltes, intensives
Lehrprogramm, das die anspruchsvollsten Herausforderungen und
Entscheidungen in diesem Bereich sowohl auf nationaler als auch auf
internationaler Ebene vorsieht. Dank dieser Methodik wird das persönliche und
berufliche Wachstum gefördert und ein entscheidender Schritt in Richtung
Erfolg gemacht. Die Fallmethode, die Technik, die diesem Inhalt zugrunde liegt,
gewährleistet, dass die aktuellste wirtschaftliche, soziale und berufliche Realität
berücksichtigt wird.



Unser Programm bereitet Sie darauf vor, sich neuen Herausforderungen in einem unsicheren Umfeld zu stellen und in Ihrer Karriere erfolgreich zu sein"

Die Fallmethode ist das am weitesten verbreitete Lernsystem an den besten Informatikschulen der Welt, seit es sie gibt. Die Fallmethode wurde 1912 entwickelt, damit Jurastudenten das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernen. Sie bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen konnten, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Mit dieser Frage konfrontieren wir Sie in der Fallmethode, einer handlungsorientierten Lernmethode. Während des gesamten Kurses werden die Studenten mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.



Relearning Methodology

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

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.

> Im Jahr 2019 erzielten wir die besten Lernergebnisse aller spanischsprachigen Online-Universitäten der Welt.

Bei TECH lernen Sie mit einer hochmodernen Methodik, die darauf ausgerichtet ist, die Führungskräfte der Zukunft zu spezialisieren. Diese Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, wird Relearning genannt.

Unsere Universität ist die einzige in der spanischsprachigen Welt, die für die Anwendung dieser erfolgreichen Methode zugelassen ist. Im Jahr 2019 ist es uns gelungen, die Gesamtzufriedenheit unserer Studenten (Qualität der Lehre, Qualität der Materialien, Kursstruktur, Ziele...) in Bezug auf die Indikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität zu verbessern.



Methodik | 25 tech

In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert. Mit dieser Methode wurden mehr als 650.000 Hochschulabsolventen mit beispiellosem Erfolg in so unterschiedlichen Bereichen wie Biochemie, Genetik, Chirurgie, internationales Recht, Managementfähigkeiten, Sportwissenschaft, Philosophie, Recht, Ingenieurwesen, Journalismus, Geschichte, Finanzmärkte und -instrumente fortgebildet. Dies alles in einem sehr anspruchsvollen Umfeld mit einer Studentenschaft mit hohem sozioökonomischem Profil und einem Durchschnittsalter von 43,5 Jahren.

Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu Iernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.

Nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen der Neurowissenschaften wissen wir nicht nur, wie wir Informationen, Ideen, Bilder und Erinnerungen organisieren, sondern auch, dass der Ort und der Kontext, in dem wir etwas gelernt haben, von grundlegender Bedeutung dafür sind, dass wir uns daran erinnern und es im Hippocampus speichern können, um es in unserem Langzeitgedächtnis zu behalten.

Auf diese Weise sind die verschiedenen Elemente unseres Programms im Rahmen des so genannten Neurocognitive Context-Dependent E-Learning mit dem Kontext verbunden, in dem der Teilnehmer seine berufliche Praxis entwickelt.

Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die Online-Arbeitsmethode von TECH zu schaffen. All dies mit den neuesten Techniken, die in jedem einzelnen der Materialien, die dem Studenten zur Verfügung gestellt werden, qualitativ hochwertige Elemente bieten.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

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



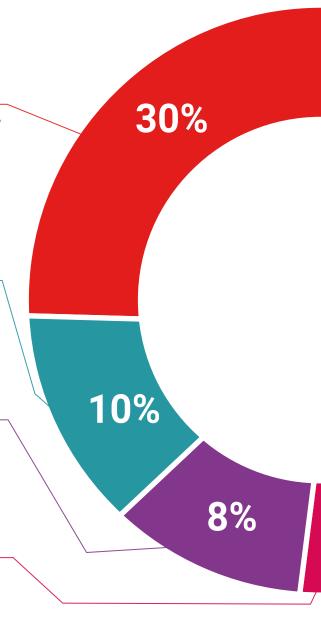
Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

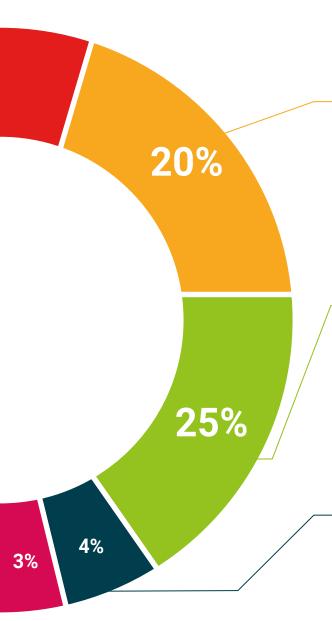
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u. a. In der virtuellen Bibliothek von TECH hat der Student Zugang zu allem, was er für seine Fortbildung benötigt.





Case Studies

Sie werden eine Auswahl der besten Fallstudien vervollständigen, die speziell für diese Qualifizierung ausgewählt wurden. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



Interaktive Zusammenfassungen

Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.



Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.

Testing & Retesting

Die Kenntnisse des Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass der Student überprüfen kann, wie er seine Ziele erreicht.







tech 30 | Qualifizierung

Dieser **Universitätskurs in IT-Sicherheit bei Kryptowährungen und Blockchain** 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 IT-Sicherheit bei Kryptowährungen und Blockchain Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **150 Std**.



Ministerium für öffentliche Bildung anerkannt ist.

Zum 17. Juni 2020

Tere Guevara Navarro

technologische universität Universitätskurs IT-Sicherheit bei Kryptowährungen und Blockchain » Modalität: online Dauer: 6 Wochen Qualifizierung: TECH Technologische Universität

» Aufwand: 16 Std./Woche

» Prüfungen: online

» Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo

