

Universitätskurs

Moderne Kryptographie mit
ChatGPT-Unterstützung
beim Datenschutz



Universitätskurs Moderne Kryptographie mit ChatGPT-Unterstützung beim Datenschutz

- » Modalität: **online**
- » Dauer: **6 Wochen**
- » Qualifizierung: **TECH Global University**
- » Akkreditierung: **6 ECTS**
- » Zeitplan: **in Ihrem eigenen Tempo**
- » Prüfungen: **online**

Internetzugang: www.techtitute.com/de/informatik/universitatskurs/moderne-kryptographie-chatgpt-unterstutzung-datenschutz

Index

01

Präsentation des Programms

Seite 4

02

Warum an der TECH studieren?

Seite 8

03

Lehrplan

Seite 12

04

Lehrziele

Seite 16

05

Studienmethodik

Seite 20

06

Lehrkörper

Seite 30

07

Qualifizierung

Seite 34

01

Präsentation des Programms

Die Modernisierung der Kryptografie wurde durch die zunehmende Komplexität der Cyber-Bedrohungen vorangetrieben, wie z. B. raffiniertere *Brute-Force*-Angriffe, fortgeschrittene *Hacking*-Techniken und die sich abzeichnende Bedrohung durch Quantencomputer, die aktuelle Verschlüsselungssysteme gefährden könnten. Diese Dynamik hat einen Bedarf an sichereren Algorithmen sowie an innovativen Werkzeugen zur Optimierung der Verwaltung, Analyse und Authentifizierung verschlüsselter Daten hervorgerufen. Angesichts dieses Szenarios präsentiert TECH diesen 100%igen Online-Hochschulabschluss, der Informatiker mit den notwendigen Werkzeugen ausstattet, um Herausforderungen wie den Übergang zur Post-Quanten-Kryptographie und die Entwicklung von Verschlüsselungssystemen auf der Grundlage generativer Technologien zu bewältigen. Und das alles mit der innovativsten Lehrmethodik: *Relearning*.



“

Sie erhalten Zugang zu einem 100%igen Online-Hochschulprogramm, in dem Sie maßgeschneiderte Verschlüsselungslösungen durch die Anwendung innovativer Techniken und generativer Werkzeuge auf der Grundlage von künstlicher Intelligenz entwerfen werden“

Kryptografie ist die Entwicklung und Anwendung mathematischer Algorithmen, die die Vertraulichkeit, Authentizität und Integrität von Informationen gewährleisten. Diese Disziplin hat sich in den letzten Jahren erheblich weiterentwickelt und fortschrittliche Technologien wie künstliche Intelligenz integriert, wodurch die Wirksamkeit und Anpassungsfähigkeit von Datenschutzsystemen angesichts immer raffinierterer Cyber-Bedrohungen verbessert werden konnte.

Jüngste Berichte von Organisationen wie Europol und dem Weltwirtschaftsforum unterstreichen, dass Cyber-Bedrohungen eines der größten globalen Risiken sind, und schätzen, dass der wirtschaftliche Schaden durch Cyber-Kriminalität in den kommenden Jahren 10,5 Billionen Dollar pro Jahr übersteigen wird. In diesem Szenario spielt die moderne Kryptografie eine wesentliche Rolle als erste Verteidigungslinie gegen diese Angriffe. Um die Wirksamkeit von Sicherheitssystemen aufrechtzuerhalten, ist es jedoch notwendig, sie ständig zu aktualisieren und Tools wie ChatGPT zu integrieren, um die Komplexität der heutigen digitalen Umgebungen zu bewältigen.

In diesem Szenario entsteht dieser Universitätskurs von TECH, ein umfassendes Programm, das einen vollständigen und praktischen Ansatz für die moderne Kryptografie bietet, angepasst an die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen der Cybersicherheit. In diesem Studiengang befassen sich Informatiker mit den theoretischen Grundlagen der Kryptographie und traditionellen Algorithmen wie AES und RSA bis hin zu innovativen Lösungen in der Post-Quanten-Kryptographie und dem Verbundlernen, wobei ChatGPT als Schlüsselinstrument zur Analyse von Methoden, zur Optimierung von Prozessen und zur Entwicklung adaptiver Strategien eingesetzt wird.

Darüber hinaus bietet TECH eine 100%ige Online-Lernumgebung, die auf die Anforderungen von Fachleuten zugeschnitten ist, die ihre Karriere vorantreiben möchten, ohne ihre Arbeitstätigkeit zu unterbrechen. Mit ihrer innovativen *Relearning*-Methode erleichtert sie die schnelle und effiziente Aneignung von Wissen. Über den virtuellen Campus haben sie Zugang zu einer umfangreichen Bibliothek mit Multimedia-Ressourcen, darunter interaktive Zusammenfassungen, Erklärungsvideos und Infografiken. Dieser dynamische Ansatz ermöglicht es ihnen, das Gelernte auf praktische Art und Weise zu festigen und garantiert eine flexible und ansprechende Lernerfahrung.

Dieser **Universitätskurs in Moderne Kryptographie mit ChatGPT-Unterstützung beim Datenschutz** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von führenden Experten für Kryptographie, Cybersicherheit und künstliche Intelligenz vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- ♦ Er enthält praktische Übungen, in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann, um das Lernen zu verbessern
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Lektionen, 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



Sie werden sich auf die Verwendung von ChatGPT spezialisieren, um kryptografische Prozesse zu optimieren, Anomalien zu erkennen und innovative Lösungen für den Datenschutz zu entwickeln“



Ihnen stehen fortschrittliche Multimedia-Ressourcen zur Verfügung, von spezialisierten Zusammenfassungen bis hin zu interaktiven Videos, sowie die Relearning-Methode, die es nur bei TECH gibt"

Das Dozententeam des Programms besteht aus Experten des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Fachkräften von führenden Gesellschaften 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.

Sie werden Algorithmen wie AES und RSA implementieren, um die Sicherheit in komplexen digitalen Umgebungen zu gewährleisten.

Sie werden sich mit den Anwendungen der Kryptografie in der Blockchain befassen und die Integrität und Zuverlässigkeit digitaler Transaktionen sicherstellen.



02

Warum an der TECH studieren?

TECH ist die größte digitale Universität der Welt. Mit einem beeindruckenden Katalog von über 14.000 Hochschulprogrammen, die in 11 Sprachen angeboten werden, ist sie mit einer Vermittlungsquote von 99% führend im Bereich der Beschäftigungsfähigkeit. Darüber hinaus verfügt sie über einen beeindruckenden Lehrkörper mit mehr als 6.000 Professoren von höchstem internationalem Prestige.



“

Studieren Sie an der größten digitalen Universität der Welt und sichern Sie sich Ihren beruflichen Erfolg. Die Zukunft beginnt bei TECH“

Die beste Online-Universität der Welt laut FORBES

Das renommierte, auf Wirtschaft und Finanzen spezialisierte Magazin Forbes hat TECH als „beste Online-Universität der Welt“ ausgezeichnet. Dies wurde kürzlich in einem Artikel in der digitalen Ausgabe des Magazins festgestellt, in dem die Erfolgsgeschichte dieser Einrichtung „dank ihres akademischen Angebots, der Auswahl ihrer Lehrkräfte und einer innovativen Lernmethode, die auf die Ausbildung der Fachkräfte der Zukunft abzielt“, hervorgehoben wird.

Forbes

Die beste
Online-Universität
der Welt

Der
umfassendste
Lehrplan

Die umfassendsten Lehrpläne in der Universitätslandschaft

TECH bietet die vollständigsten Lehrpläne in der Universitätslandschaft an, mit Lehrplänen, die grundlegende Konzepte und gleichzeitig die wichtigsten wissenschaftlichen Fortschritte in ihren spezifischen wissenschaftlichen Bereichen abdecken. Darüber hinaus werden diese Programme ständig aktualisiert, um den Studenten die akademische Avantgarde und die gefragtesten beruflichen Kompetenzen zu garantieren. Auf diese Weise verschaffen die Abschlüsse der Universität ihren Absolventen einen bedeutenden Vorteil, um ihre Karriere erfolgreich voranzutreiben.

Die besten internationalen Top-Lehrkräfte

Der Lehrkörper der TECH besteht aus mehr als 6.000 Professoren von höchstem internationalen Ansehen. Professoren, Forscher und Führungskräfte multinationaler Unternehmen, darunter Isaiah Covington, Leistungstrainer der Boston Celtics, Magda Romanska, leitende Forscherin am Harvard MetaLAB, Ignacio Wistumba, Vorsitzender der Abteilung für translationale Molekularpathologie am MD Anderson Cancer Center, und D.W. Pine, Kreativdirektor des TIME Magazine, um nur einige zu nennen.

Internationale
TOP-Lehrkräfte

Eine einzigartige Lernmethode

TECH ist die erste Universität, die *Relearning* in allen ihren Studiengängen einsetzt. Es handelt sich um die beste Online-Lernmethodik, die mit internationalen Qualitätszertifikaten renommierter Bildungseinrichtungen ausgezeichnet wurde. Darüber hinaus wird dieses disruptive akademische Modell durch die „Fallmethode“ ergänzt, wodurch eine einzigartige Online-Lehrstrategie entsteht. Es werden auch innovative Lehrmittel eingesetzt, darunter ausführliche Videos, Infografiken und interaktive Zusammenfassungen.

Die effektivste
Methodik

Die größte digitale Universität der Welt

TECH ist die weltweit größte digitale Universität. Wir sind die größte Bildungseinrichtung mit dem besten und umfangreichsten digitalen Bildungskatalog, der zu 100% online ist und die meisten Wissensgebiete abdeckt. Wir bieten weltweit die größte Anzahl eigener Abschlüsse sowie offizieller Grund- und Aufbaustudiengänge an. Insgesamt sind wir mit mehr als 14.000 Hochschulabschlüssen in elf verschiedenen Sprachen die größte Bildungseinrichtung der Welt.

Nr. 1
der Welt
Die größte
Online-Universität
der Welt

Die offizielle Online-Universität der NBA

TECH ist die offizielle Online-Universität der NBA. Durch eine Vereinbarung mit der größten Basketball-Liga bietet sie ihren Studenten exklusive Universitätsprogramme sowie eine breite Palette von Bildungsressourcen, die sich auf das Geschäft der Liga und andere Bereiche der Sportindustrie konzentrieren. Jedes Programm hat einen einzigartig gestalteten Lehrplan und bietet außergewöhnliche Gastredner: Fachleute mit herausragendem Sporthintergrund, die ihr Fachwissen zu den wichtigsten Themen zur Verfügung stellen.

Führend in Beschäftigungsfähigkeit

TECH ist es gelungen, die führende Universität im Bereich der Beschäftigungsfähigkeit zu werden. 99% der Studenten finden innerhalb eines Jahres nach Abschluss eines Studiengangs der Universität einen Arbeitsplatz in dem von ihnen studierten Fachgebiet. Ähnlich viele erreichen einen unmittelbaren Karriereaufstieg. All dies ist einer Studienmethodik zu verdanken, die ihre Wirksamkeit auf den Erwerb praktischer Fähigkeiten stützt, die für die berufliche Entwicklung absolut notwendig sind.



Google Partner Premier

Der amerikanische Technologieriese hat TECH mit dem Logo Google Partner Premier ausgezeichnet. Diese Auszeichnung, die nur 3% der Unternehmen weltweit erhalten, unterstreicht die effiziente, flexible und angepasste Erfahrung, die diese Universität den Studenten bietet. Die Anerkennung bestätigt nicht nur die maximale Präzision, Leistung und Investition in die digitalen Infrastrukturen der TECH, sondern positioniert diese Universität auch als eines der modernsten Technologieunternehmen der Welt.

Die von ihren Studenten am besten bewertete Universität

Die Studenten haben TECH auf den wichtigsten Bewertungsportalen als die am besten bewertete Universität der Welt eingestuft, mit einer Höchstbewertung von 4,9 von 5 Punkten, die aus mehr als 1.000 Bewertungen hervorgeht. Diese Ergebnisse festigen die Position der TECH als internationale Referenzuniversität und spiegeln die Exzellenz und die positiven Auswirkungen ihres Bildungsmodells wider.

03 Lehrplan

Der Lehrplan dieses Universitätskurses ist so konzipiert, dass er theoretische Grundlagen und praktische Anwendungen auf dem Gebiet der digitalen Sicherheit miteinander verbindet. Während des gesamten Programms befassen sich die Informatiker mit zentralen Konzepten wie symmetrischer und asymmetrischer Kryptografie, der Funktionsweise fortgeschrittener Algorithmen wie AES und RSA sowie den Auswirkungen von künstlicher Intelligenz auf die Mustererkennung und das Schlüsselmanagement. Darüber hinaus werden aufstrebende Bereiche wie Post-Quanten-Kryptographie und *Blockchain*-Sicherheit behandelt und bieten eine umfassende Vorbereitung, die Fachleute auf die Herausforderungen des Datenschutzes vorbereitet.

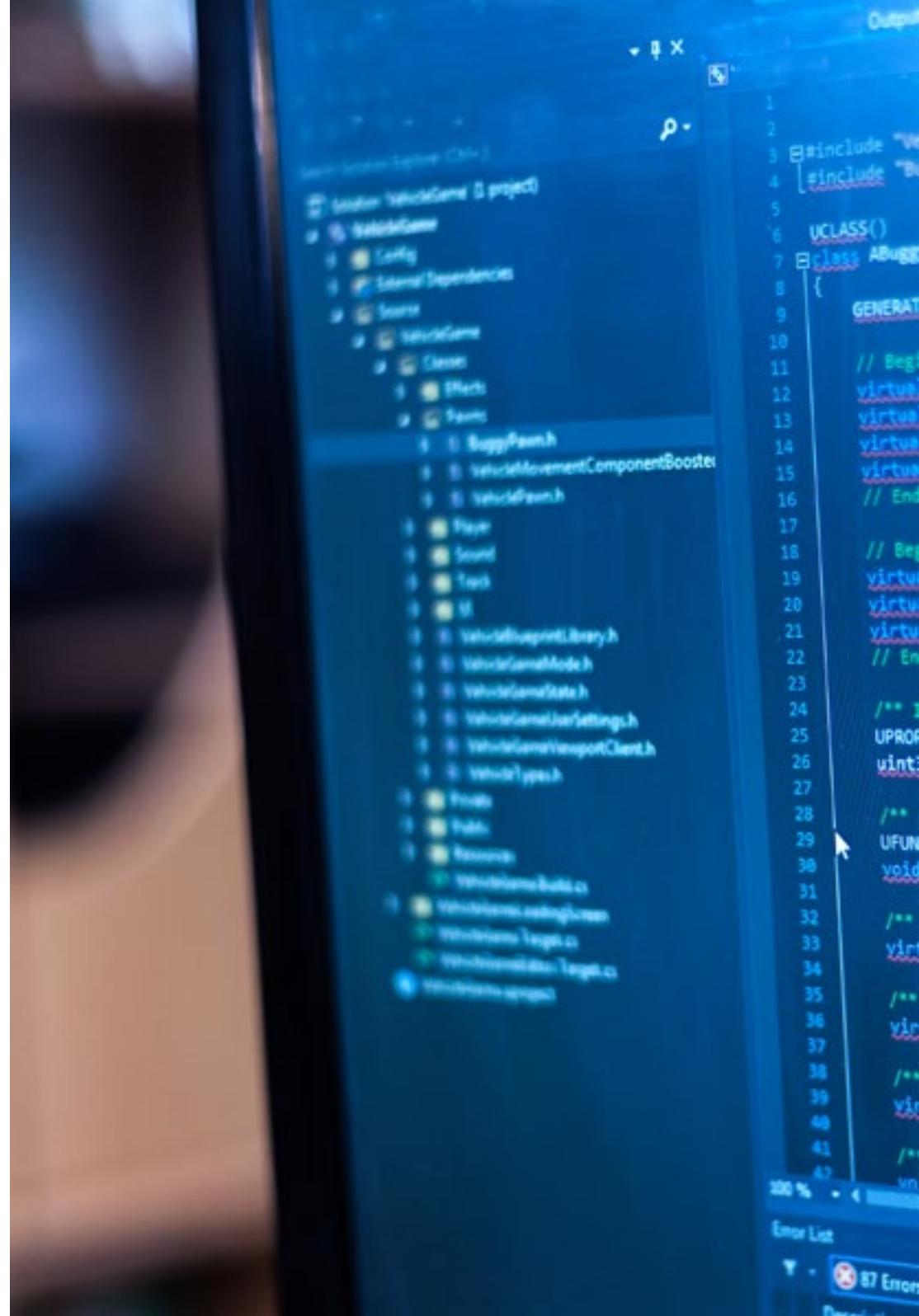


“

Durch diesen innovativen Lehrplan werden Sie sich mit Schlüsselthemen wie der Post-Quanten-Kryptographie und ihren Auswirkungen auf die zukünftige Sicherheit der digitalen Kommunikation auseinandersetzen“

Modul 1. Moderne Kryptographie mit ChatGPT-Unterstützung beim Datenschutz

- 1.1. Grundprinzipien der Kryptographie mit KI-Anwendungen
 - 1.1.1. Grundlegende Konzepte der Kryptographie: Vertraulichkeit und Authentizität
 - 1.1.2. Die wichtigsten kryptographischen Algorithmen und ihre aktuelle Bedeutung
 - 1.1.3. Rolle der künstlichen Intelligenz bei der Modernisierung der Kryptographie
- 1.2. ChatGPT in Lehre und Praxis der symmetrischen und asymmetrischen Kryptographie
 - 1.2.1. Einführung in die symmetrische und asymmetrische Kryptographie
 - 1.2.2. Vergleich zwischen symmetrischer und asymmetrischer Verschlüsselung
 - 1.2.3. Verwendung von ChatGPT beim Erlernen kryptographischer Methoden
- 1.3. Fortgeschrittene Verschlüsselung (AES, RSA) und KI-generierte Empfehlungen
 - 1.3.1. Grundlagen der AES- und RSA-Algorithmen in der Datenverschlüsselung
 - 1.3.2. Stärken und Schwächen dieser Algorithmen im aktuellen Kontext
 - 1.3.3. Generierung von Sicherheitsempfehlungen in der fortgeschrittenen Kryptographie mit künstlicher Intelligenz
- 1.4. KI in der Verwaltung und Authentifizierung von Schlüsseln
 - 1.4.1. Grundsätze der kryptographischen Schlüssele
 - 1.4.2. Die Bedeutung einer sicheren Schlüsselaauthentifizierung
 - 1.4.3. Anwendung von künstlicher Intelligenz zur Optimierung der Prozesse der Schlüsselverwaltung und -authentifizierung
- 1.5. *Hashing*-Algorithmen und ChatGPT bei der Integritätsbewertung
 - 1.5.1. Grundlegende Konzepte und Anwendungen von *Hashing*-Algorithmen
 - 1.5.2. *Hash*-Funktionen in der Prüfung der Datenintegrität
 - 1.5.3. Analyse und Überprüfung der Datenintegrität mit Hilfe von ChatGPT
- 1.6. ChatGPT bei der Erkennung von anomalen Verschlüsselungsmustern
 - 1.6.1. Einführung in die Erkennung kryptographischer anomaler Muster
 - 1.6.2. ChatGPTs Fähigkeit, Unregelmäßigkeiten in verschlüsselten Daten zu erkennen
 - 1.6.3. Grenzen von Sprachmodellen bei der Erkennung anomaler Verschlüsselungen
- 1.7. Einführung in die Post-Quanten-Kryptographie mit KI-Simulationen
 - 1.7.1. Grundlagen der Post-Quanten-Kryptographie und ihre Bedeutung
 - 1.7.2. Die wichtigsten Post-Quanten-Algorithmen in der Forschung
 - 1.7.3. Einsatz von KI in Simulationen für die Untersuchung der Post-Quanten-Kryptographie



- 1.8. *Blockchain* und ChatGPT bei der Überprüfung von sicheren Transaktionen
 - 1.8.1. Grundlegende Konzepte der *Blockchain* und ihrer Sicherheitsstruktur
 - 1.8.2. Rolle der Kryptographie bei der *Blockchain*-Integrität
 - 1.8.3. Anwendung von ChatGPT zur Erklärung und Analyse sicherer Transaktionen
- 1.9. Schutz der Privatsphäre und Verbundlernen
 - 1.9.1. Definition und Prinzipien des Verbundlernens
 - 1.9.2. Bedeutung des Datenschutzes beim dezentralen Lernen
 - 1.9.3. Vorteile und Herausforderungen des Verbundlernens für die Datensicherheit
- 1.10. Entwicklung eines generativen, auf künstlicher Intelligenz basierenden Verschlüsselungssystems
 - 1.10.1. Grundprinzipien bei der Erstellung von Verschlüsselungssystemen
 - 1.10.2. Vorteile der generativen künstlichen Intelligenz bei der Entwicklung von Verschlüsselungssystemen
 - 1.10.3. Komponenten und Anforderungen an ein KI-gestütztes Verschlüsselungssystem

“

Sie werden die Sicherheit von Datensicherungssystemen unter Verwendung von Hash-Funktionen und Verifikationsmethoden, die in ChatGPT integriert sind, analysieren“

04

Lehrziele

Im Rahmen dieses Universitätskurses von TECH erwerben Informatiker die notwendigen Fähigkeiten, um fortgeschrittene kryptografische Algorithmen zu entwerfen, zu analysieren und zu implementieren, Schlüssel sicher zu verwalten und Werkzeuge der künstlichen Intelligenz zur Optimierung von Prozessen einzusetzen. Sie werden auch in der Lage sein, adaptive Systeme zu analysieren und zu entwerfen, neue Herausforderungen wie die Post-Quanten-Kryptographie anzugehen und innovative Lösungen in einem sich ständig weiterentwickelnden technologischen Umfeld anzuwenden.



“

Sie erwerben einen strategischen Ansatz, der Sie in die Lage versetzt, Projekte in den Bereichen Cybersicherheit und Informationsverteidigung effektiv zu leiten“



Allgemeine Ziele

- ♦ Beherrschen der Grundlagen der modernen Kryptographie, einschließlich Vertraulichkeit, Authentizität und Datenintegrität
- ♦ Analysieren der wichtigsten kryptographischen Algorithmen wie AES und RSA und Bewerten ihrer Wirksamkeit in aktuellen und zukünftigen Kontexten
- ♦ Einsetzen von Tools der künstlichen Intelligenz zur Optimierung von Verschlüsselungs- und Authentifizierungsprozessen
- ♦ Identifizieren von anomalen Mustern in verschlüsselten Daten durch den Einsatz fortgeschrittener Modelle wie ChatGPT
- ♦ Untersuchen der Prinzipien und Anwendungen der symmetrischen und asymmetrischen Kryptographie in praktischen Szenarien
- ♦ Bewerten der Auswirkungen der Post-Quanten-Kryptographie und ihrer neuen Algorithmen auf die digitale Sicherheit
- ♦ Entwerfen von Datenschutzstrategien auf der Grundlage von *Blockchain*-Technologien und dezentralen Systemen
- ♦ Anwenden fortgeschrittener Methoden zur sicheren kryptographischen Verwaltung und Authentifizierung von Schlüsseln
- ♦ Verwenden von *Hashing*-Funktionen zur Überprüfung der Datenintegrität in verschiedenen technologischen Umgebungen
- ♦ Entwickeln innovativer Verschlüsselungslösungen durch den Einsatz von generativer künstlicher Intelligenz





Spezifische Ziele

- ♦ Beherrschen der Grundlagen fortgeschrittener Kryptografie, einschließlich Algorithmen wie AES, RSA und Post-Quanten-Algorithmen
- ♦ Verwenden von ChatGPT zum Erlernen, Üben und Optimieren kryptographischer Methoden
- ♦ Entwerfen und Verwalten von KI-gestützten Verschlüsselungssystemen, die den Datenschutz und die Authentizität von Daten gewährleisten
- ♦ Bewerten der Widerstandsfähigkeit von kryptographischen Algorithmen gegen simulierte Angriffsszenarien mit generativer künstlicher Intelligenz
- ♦ Entwickeln optimierter Ver- und Entschlüsselungsstrategien zum Schutz kritischer Infrastrukturen und sensibler Daten
- ♦ Implementieren von Lösungen der Post-Quanten-Kryptographie, um zukünftige Risiken in KI-basierten Systemen zu minimieren



Sie werden sich dank der Beherrschung fortschrittlicher Tools und innovativer kryptografischer Algorithmen als Referenz im Bereich der digitalen Sicherheit positionieren“

05

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 ihre 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 pädagogische Qualität, die Qualität der Materialien, die Struktur und die Ziele der Kurse als ausgezeichnet. Es überrascht nicht, dass die Einrichtung im global score Index mit 4,9 von 5 Punkten die von ihren Studenten am besten bewertete Universität ist.

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.



06

Lehrkörper

Das Lehrteam dieses Programms besteht aus renommierten Spezialisten für Kryptografie, Cybersicherheit und künstliche Intelligenz mit einem soliden akademischen und beruflichen Hintergrund. Dank ihrer Erfahrung vermitteln sie Informatikern einen praktischen und aktuellen Überblick über die neuesten Trends im Datenschutz, fortschrittliche Algorithmen und neue Technologien. Dieser Ansatz gewährleistet eine umfassende Vorbereitung, die technische Präzision mit realen Anwendungen kombiniert, um die Herausforderungen der digitalen Sicherheit zu meistern.



“

Sie werden von der Anleitung eines renommierten Dozententeams profitieren, das über umfangreiche Erfahrungen mit den neuesten Trends im Bereich Cybersicherheit und kryptografische Algorithmen verfügt“

Leitung



Dr. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- CEO und CTO bei Prometheus Global Solutions
- CTO bei Korporate Technologies
- CTO bei AI Shepherds GmbH
- Berater und strategischer Unternehmensberater bei Alliance Medical
- Direktor für Design und Entwicklung bei DocPath
- Promotion in Computertechnik an der Universität von Castilla La Mancha
- Promotion in Wirtschaftswissenschaften, Unternehmen und Finanzen an der Universität Camilo José Cela
- Promotion in Psychologie an der Universität von Castilla La Mancha
- Masterstudiengang Executive MBA von der Universität Isabel I
- Masterstudiengang in Business und Marketing Management von der Universität Isabel I
- Masterstudiengang in Big Data bei Formación Hadoop
- Masterstudiengang in Fortgeschrittene Informationstechnologie an der Universität von Castilla La Mancha
- Mitglied von: Forschungsgruppe SMILE



Professoren

Hr. Del Rey Sánchez, Alejandro

- ♦ Verantwortlich für die Umsetzung von Programmen zur Verbesserung der taktischen Versorgung in Notfällen
- ♦ Hochschulabschluss in Ingenieurwesen für industrielle Organisation
- ♦ Zertifizierung in *Big Data* und *Business Analytics*
- ♦ Zertifizierung in Microsoft Excel Advanced, VBA, KPI und DAX
- ♦ Zertifizierung in CIS Telekommunikation und Informationssysteme

“

Nutzen Sie die Gelegenheit, sich über die neuesten Fortschritte auf diesem Gebiet zu informieren und diese in Ihrer täglichen Praxis anzuwenden“

07

Qualifizierung

Der Universitätskurs in Moderne Kryptographie mit ChatGPT-Unterstützung beim Datenschutz garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Global University ausgestellten Diplom.



“

*Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab
und erhalten Sie Ihren Universitätsabschluss
ohne lästige Reisen oder Formalitäten”*

Mit diesem Programm erwerben Sie den von **TECH Global University**, der größten digitalen Universität der Welt, bestätigten eigenen Titel **Universitätskurs in Moderne Kryptographie mit ChatGPT-Unterstützung beim Datenschutz**

TECH Global University ist eine offizielle europäische Universität, die von der Regierung von Andorra (**Amtsblatt**) öffentlich anerkannt ist. Andorra ist seit 2003 Teil des Europäischen Hochschulraums (EHR). Der EHR ist eine von der Europäischen Union geförderte Initiative, die darauf abzielt, den internationalen Ausbildungsrahmen zu organisieren und die Hochschulsysteme der Mitgliedsländer dieses Raums zu vereinheitlichen. Das Projekt fördert gemeinsame Werte, die Einführung gemeinsamer Instrumente und die Stärkung der Mechanismen zur Qualitätssicherung, um die Zusammenarbeit und Mobilität von Studenten, Forschern und Akademikern zu verbessern.

Dieser eigene Abschluss der **TECH Global University** ist ein europäisches Programm zur kontinuierlichen Weiterbildung und beruflichen Fortbildung, das den Erwerb von Kompetenzen in seinem Wissensgebiet garantiert und dem Lebenslauf des Studenten, der das Programm absolviert, einen hohen Mehrwert verleiht.

Titel: Universitätskurs in Moderne Kryptographie mit ChatGPT-Unterstützung beim Datenschutz

Modalität: **online**

Dauer: **6 Wochen**

Akkreditierung: **6 ECTS**



zukunft

gesundheit vertrauen menschen
erziehung information tutoren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen

tech global
university

Universitätskurs

Moderne Kryptographie mit
ChatGPT-Unterstützung
beim Datenschutz

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 6 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Universitätskurs

Moderne Kryptographie mit
ChatGPT-Unterstützung
beim Datenschutz