

Universitätskurs

Datenstrukturen und Funktionen in Python



Universitätskurs Datenstrukturen und Funktionen in Python

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

Internetzugang: www.techtute.com/de/informatik/universitatskurs/datenstrukturen-funktionen-python

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 16

05

Methodik

Seite 20

06

Qualifizierung

Seite 28

01

Präsentation

Die Dateiverwaltung bei Python ist eine Fähigkeit zur Programmierung und Manipulation von Daten in einer Vielzahl von Anwendungen. Ihre Bedeutung liegt in der Tatsache, dass sie es Programmen ermöglicht, Daten dauerhaft auf einer Festplatte oder einem anderen Medium zu speichern. Dies ist entscheidend für die Speicherung von Informationen zwischen den Durchläufen einer Anwendung und für die gemeinsame Nutzung mit anderen Benutzern. Dieser Prozess wiederum ist für die Automatisierung von Aufgaben wie das Lesen mehrerer Dateien in Stapeln, die Verarbeitung von Massendaten und die automatische Erstellung von Berichten unerlässlich. Aus diesem Grund führt TECH einen Universitätskurs ein, der sich eingehend mit dem Lesen und Schreiben von Dateien mit Python befasst. Außerdem basiert er auf einem bequemen 100%igen Online-Format.



“

Sie werden sich in Python Wörterbücher vertiefen und strukturierte Daten in Form von Schlüssel-Wert-Paaren speichern, dank dieses innovativen 100%igen Online-Hochschulabschlusses"

Python-Datenstrukturen und -Funktionen sind aufgrund ihrer Fähigkeit, programmiertechnische Probleme zu lösen, zu grundlegenden Komponenten in der Softwareentwicklung geworden. Zu den Vorteilen dieser Systeme gehört die strukturierte Organisation der Daten, die den Zugang und die Bearbeitung der Informationen in den Programmen erleichtert. Darüber hinaus kann durch den richtigen Einsatz dieser Tools die Leistung von Anwendungen erheblich verbessert werden, da sie eine effiziente Speicherverwaltung und einen schnellen Zugriff auf Daten ermöglichen. Die Arbeit mit diesen Mechanismen kann jedoch eine Reihe von Herausforderungen für Experten mit sich bringen, insbesondere wenn es sich um komplexe Probleme handelt.

In diesem Zusammenhang bietet TECH ein revolutionäres Programm an, das den Umgang mit Dateien und die Modellierung in Python umfassend analysieren wird. Der von Experten auf diesem Gebiet entworfene Lehrplan vertieft sich in anonyme und Lambda-Funktionen, um den Code prägnanter und lesbarer zu machen. Der Lehrplan behandelt auch das Lesen und Schreiben von Textdateien, indem die verschiedenen Formate und Kodierungen berücksichtigt werden. Ein weiterer Schwerpunkt der Fortbildung sind Modellierungsbibliotheken, die eine breite Palette von Werkzeugen zur Bewältigung verschiedener Probleme wie der Verarbeitung natürlicher Sprache bieten.

Es handelt sich um ein Programm, das den Studenten eine solide theoretische Grundlage vermittelt und sie auf die Anwendung in der Praxis vorbereitet. Dies wird durch die Führung und Unterstützung eines renommierten Lehrkörpers erreicht, der aus Experten mit umfangreicher Berufserfahrung besteht. TECH bietet Zugang zur exklusiven *Relearning*-Methode, einer innovativen Pädagogik, die auf der Wiederholung von wichtigen Konzepten beruht und eine effektive Wissensaufnahme gewährleistet. Einzige Voraussetzung ist, dass die Studenten über ein Gerät mit Internetzugang verfügen, um auf den virtuellen Campus zuzugreifen und die dynamischsten didaktischen Inhalte auf dem akademischen Markt nutzen zu können.

Dieser **Universitätskurs in Datenstrukturen und Funktionen in Python** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Entwicklung in Python vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt theoretische und praktische Informationen zu den Disziplinen, die für die berufliche Praxis unerlässlich sind
- ♦ Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Lektionen, 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



Möchten Sie sich auf das Lesen und Schreiben von Dateien spezialisieren? Dank dieses innovativen Programms können Sie dies in nur 6 Wochen erreichen"

“

Dank der revolutionären Relearning-Methode werden Sie das gesamte Wissen auf optimale Weise integrieren, um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen"

Das Dozententeam des Programms besteht aus Experten des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Fachleuten 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 Lambda-Funktionen anwenden und einfache Operationen in einer einzigen Codezeile ausführen.

Sie werden die effektivsten Dateiverarbeitungstechniken beherrschen, um Ihre Aufgaben zu automatisieren.



02 Ziele

Dieses Programm vermittelt den Studenten einen umfassenden Überblick über die Datenstrukturen und Funktionen von Python. Die Studenten werden so in die Lage versetzt, verschiedene Datenstrukturen aus der Praxis heraus anzuwenden und so die Leistung von Programmen zu optimieren. Im Gegenzug werden die Fachleute Funktionen zur Wiederverwendung der Codes erstellen und verwenden. Außerdem beherrschen die Experten das Lesen und Schreiben von Text- und Binärdateien. Auf diese Weise erwerben Informatiker vielfältige Fähigkeiten, die ihnen einen Qualitätssprung in ihrem Beruf ermöglichen.



“

TECH garantiert Ihnen einen einzigartigen Universitätskurs, der Ihre berufliche Entwicklung durch die exklusivsten und avantgardistischsten Inhalte fördert"



Spezifische Ziele

- Erstellen und Verwenden erweiterter Funktionen
- Lesen und Schreiben von Dateien und deren Verarbeitung



Sie werden sich anhand von realen Fällen in simulierten Lernumgebungen mit verschiedenen Themen im Zusammenhang mit Python-Funktionen beschäftigen"

03 Kursleitung

Die Dozenten von TECH zeichnen sich im Bereich der Informatik durch ihre kontinuierliche Teilnahme an Projekten im Zusammenhang mit Datenstrukturen und Funktionen in Python aus. Diese ständige Verbindung mit den Anforderungen der Wirtschaft ermöglicht es ihnen, über die innovativsten Instrumente auf dem Laufenden zu bleiben, um fortschrittliche Lösungen zu entwickeln, die den Bedürfnissen der Kunden entsprechen. Darüber hinaus waren sie aktiv an der Gestaltung des Studienmaterials beteiligt, indem sie äußerst rigorose Erklärvideos zur Verfügung stellten. Unter ihrer Anleitung werden die Studenten schließlich über die notwendigen Fähigkeiten verfügen, um alle Herausforderungen in diesem Fachgebiet zu meistern.





“

Sie werden Zugang zu einem Lehrplan haben, der von einem renommierten Expertenteam entwickelt wurde, was Ihnen eine erfolgreiche Lernerfahrung garantieren wird“

Leitung



Hr. Matos Rodríguez, Dionis

- ♦ *Data Engineer* bei Wide Agency Sodexo
- ♦ *Data Consultant* bei Tokiota
- ♦ *Data Engineer* bei Devoteam
- ♦ *BI Developer* bei Ibermática
- ♦ *Applications Engineer* bei Johnson Controls
- ♦ *Database Developer* bei Suncapital España
- ♦ *Senior Web Developer* bei Deadlock Solutions
- ♦ *QA Analyst* bei Metaconcept
- ♦ Masterstudiengang in *Big Data & Analytics* von der EAE Business School
- ♦ Masterstudiengang in Systemanalyse und -design
- ♦ Hochschulabschluss in Computertechnik an der Universität APEC

Professoren

Hr. Villar Valor, Javier

- ◆ Direktor und Gründungspartner von Impulsa2
- ◆ *Chief Operations Officer (COO)* bei Summa Insurance Brokers
- ◆ Direktor für Transformation und betriebliche Exzellenz bei Johnson Controls
- ◆ Masterstudiengang in Professionelles *Coaching*
- ◆ Executive MBA der Emylon Business School, Frankreich
- ◆ Masterstudiengang in Qualitätsmanagement von EOI
- ◆ Hochschulabschluss in Computertechnik an der Universität Acción Pro-Educación y Cultura (UNAPEC)

Hr. Gil Contreras, Armando

- ◆ *Lead Big Data Scientist* bei Jhonson Controls
- ◆ *Data Scientist-Big Data* bei Opensistemas S.A.
- ◆ Wirtschaftsprüfer bei Creatividad y Tecnología S.A. (CYTSA)
- ◆ Wirtschaftsprüfer für den öffentlichen Sektor bei PricewaterhouseCoopers Auditors
- ◆ Masterstudiengang in *Data Science* am Universitätszentrum für Technologie und Kunst
- ◆ Masterstudiengang MBA in Internationale Beziehungen und Wirtschaft am Finanzstudienzentrum (CEF)
- ◆ Hochschulabschluss in Wirtschaftswissenschaften am Technologischen Institut von Santo Domingo

Fr. Gil Contreras, Milagros

- ◆ *Content Creator* bei MPCTech LLC
- ◆ Projektleiterin
- ◆ *Freelance IT Writer*
- ◆ MBA an der Universität Complutense von Madrid
- ◆ Hochschulabschluss in Betriebswirtschaftslehre am Technischen Institut von Santo Domingo

Fr. Delgado Feliz, Benedit

- ◆ Verwaltungsassistentin und Operatorin für elektronische Überwachung bei der Nationalen Drogenkontrollbehörde (DNCD)
- ◆ Kundendienst bei Cáceres y Equipos
- ◆ Reklamationen und Kundendienst bei Express Parcel Services (EPS)
- ◆ Spezialistin für Microsoft Office von der Nationalen Schule für Informatik
- ◆ Soziale Kommunikatorin von der Katholischen Universität Santo Domingo



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

04

Struktur und Inhalt

Dieser Hochschulabschluss konzentriert sich auf die Kenntnis und Anwendung von Datenstrukturen und Funktionen in Python. Die Fortbildung vertieft die praktische Anwendung verschiedener Datenstrukturen, einschließlich Wörterbüchern. Darüber hinaus umfasst der Lehrplan Lektionen im Lesen, Schreiben und Verarbeiten von Dateien. In den Unterlagen wird auch die Bedeutung bewährter Verfahren für das Ausnahmemanagement hervorgehoben. Außerdem werden den Studenten im Rahmen des Programms modernste Werkzeuge wie PyTorch zur Verfügung gestellt, damit sie fortgeschrittene Datenverarbeitungsaufgaben bewältigen können.

“

Sie werden mit wichtigen Modellierungsbibliotheken wie TensorFlow umgehen, um fortgeschrittene Datenverarbeitungsprozesse effektiv zu bewältigen"

Modul 1. Datenstrukturen und Funktionen in Python

- 1.1. Gruppen in Python
 - 1.1.1. Operationen und Methoden
 - 1.1.2. Unterschiede und praktische Anwendung
 - 1.1.3. Iteration und Verständnis
- 1.2. Wörterbücher und ihre Verwendung in Python
 - 1.2.1. Erstellung und Handhabung von Wörterbüchern
 - 1.2.2. Datenzugriff und -verwaltung
 - 1.2.3. Muster und fortgeschrittene Techniken
- 1.3. Listen-Abstraktion und Wörterbücher in Python
 - 1.3.1. Syntax und Beispiele
 - 1.3.2. Effizienz und Lesbarkeit
 - 1.3.3. Praktische Anwendungen
- 1.4. Funktionen für Daten in Python
 - 1.4.1. Erstellung von Funktionen
 - 1.4.2. Geltungsbereich und Namensraum
 - 1.4.3. Anonyme Funktionen und *Lambda*
- 1.5. Funktionsargumente und Rückgabewerte in Python
 - 1.5.1. Positionale und benannte Argumente
 - 1.5.2. Mehrere Rückgabewerte
 - 1.5.3. Variable Argumente und Schlüsselwörter
- 1.6. *Lambda*-Funktionen und Funktionen höherer Ordnung in Python
 - 1.6.1. Verwendung von *Lambda*-Funktionen
 - 1.6.2. *Map*-, *Filter*- und *Reduce*-Funktionen
 - 1.6.3. Datenverarbeitungsanwendungen
- 1.7. Handhabung von Python-Dateien
 - 1.7.1. Lesen und Schreiben von Dateien
 - 1.7.2. Handhabung von Binär- und Textdateien
 - 1.7.3. Bewährte Praktiken und Ausnahmebehandlung
- 1.8. Lesen und Schreiben von Text- und Binärdateien in Python
 - 1.8.1. Dateiformate und Kodierung
 - 1.8.2. Umgang mit großen Dateien
 - 1.8.3. Serialisierung und Deserialisierung (*JSON*, *pickle*)





- 1.9. Kontexte und Dateioperationen
 - 1.9.1. Verwendung des Kontextmanagers (*with*)
 - 1.9.2. Techniken der Dateiverarbeitung
 - 1.9.3. Sicherheit und Fehlerbehandlung
- 1.10. Python-Modellierungsbibliotheken
 - 1.10.1. *Scikit-learn*
 - 1.10.2. *TensorFlow*
 - 1.10.3. *PyTorch*

“

Sie können jederzeit auf den virtuellen Campus zugreifen und die Inhalte herunterladen, um sie zu konsultieren, wann immer Sie wollen. Lassen Sie sich diese Gelegenheit nicht entgehen und schreiben Sie sich ein"

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 hinter sich lässt 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 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.



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 lernen, 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.



06

Qualifizierung

Der Universitätskurs in Datenstrukturen und Funktionen in Python garantiert neben der präzisesten 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
Hochschulabschluss ohne lästige Reisen
oder Formalitäten”*

Dieser **Universitätskurs in Datenstrukturen und Funktionen in Python** 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 Datenstrukturen und Funktionen in Python

Modalität: **online**

Dauer: **6 Monate**



zukunft

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

tech technologische universität

Universitätskurs
Datenstrukturen und
Funktionen in Python

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

Universitätskurs

Datenstrukturen und Funktionen in Python

