

Universitätskurs

Internet der Dinge (IoT)





tech technologische
universität

Universitätskurs Internet der Dinge (IoT)

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

Internetzugang: www.techtitute.com/de/informatik/universitatskurs/internet-dinge-iot

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

Dank des technologischen Fortschritts wird das Internet der Dinge täglich in Privathaushalten, intelligenten Städten und in vielen Industriezweigen eingesetzt. So hat die Möglichkeit, verschiedene Geräte miteinander zu verbinden, um zahlreiche Aufgaben zu erfüllen, die ihren Nutzern das Leben erleichtern, zu einem erheblichen Anstieg der Nachfrage nach Computerspezialisten für deren Nutzung und Optimierung geführt. Daher hat TECH diesen Abschluss geschaffen, mit dem die Studenten ihre Kenntnisse über die bestehenden IoT-Typologien und -Plattformen oder über die effektivsten Sicherheitssysteme für diese ausbauen können. Auf diese Weise werden sie dank der 100%igen Online-Methode, anhand der das Programm entwickelt wurde, ein bedeutendes berufliches Wachstum erreichen, ohne ihr Haus zu verlassen.



SMART
HOME



“

Mit Hilfe dieses Universitätskurses werden Sie die besten Strategien ermitteln, um einer IoT-Plattform maximale Sicherheit zu bieten"

Das Internet der Dinge bezieht sich auf die Sammlung von Software und elektronischen Geräten verschiedener Art, die über das Internet miteinander verbunden sind und Daten an andere übertragen können. Dadurch werden alltägliche Aktionen wie das automatische Schließen von Jalousien in intelligenten Häusern oder die Bereitstellung von Verkehrsinformationen für den Fahrer möglich. Aufgrund der Vorteile und der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten, die dieser Bereich bietet, ist eine entsprechende Spezialisierung eine hervorragende Möglichkeit, im Zeitalter der Digitalisierung gute berufliche Perspektiven zu haben.

In Anbetracht dessen hat TECH dieses Programm konzipiert, in dem sich Informatiker mit den fortschrittlichsten Aspekten des Internets der Dinge auseinandersetzen, um ihre berufliche Entwicklung in der Branche zu fördern. Während 6 intensiver Studienwochen werden sich die Teilnehmer mit den Anwendungen des IoT in der Industrie 4.0 beschäftigen oder sich mit dem Betrieb der wichtigsten Plattformen dieses Kalibers befassen. Sie werden zugleich die besten Strategien für die Umsetzung einer ausgeprägten Sicherheit im Internet der Dinge ermitteln und dabei die Privatsphäre der Nutzer gewährleisten.

Da dieser Universitätskurs vollständig online vermittelt wird, können sich die Studenten ihre Zeit selbst einteilen und in ihrem eigenen Tempo effektiv lernen. Zudem werden sie didaktische Inhalte in Form von Lesungen, Erklärungsvideos und Tests zur Selbsteinschätzung enthalten. Das Ziel von TECH ist es, einen angenehmen und vollständig individualisierten Unterricht zu fördern.

Dieser **Universitätskurs in Internet der Dinge (IoT)** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für IoT- und Technologielösungen vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- ♦ 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



Im Rahmen dieses Programms werden die Vorteile und Grenzen der heute gebräuchlichsten IoT-Plattformen untersucht"

“

Lernen Sie in Ihrem eigenen Tempo und ohne didaktische Einschränkungen dank der Relearning-Methode, die diese Qualifikation bietet"

Das Dozententeam des Programms besteht aus Fachkräften aus der Branche, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Fortbildung einbringen, sowie aus anerkannten Spezialisten von führenden Gesellschaften 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 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.

Optimieren Sie Ihr Lernen, indem Sie interaktive Lehrmaterialien wie Videos oder Tests zur Selbsteinschätzung verwenden.

Während dieser akademischen Erfahrung werden Sie sich mit den verschiedenen Anwendungen des Internets der Dinge in verschiedenen Bereichen der Industrie 4.0 befassen.



02 Ziele

Dieser Universitätskurs wurde unter der Prämisse entwickelt, den Studenten in nur 150 Stunden das fortschrittlichste und aktuellste Wissen über das Internet der Dinge zu vermitteln. Während ihrer akademischen Erfahrung werden sie in der Lage sein, moderne IoT-Plattformen und deren Architektur zu analysieren oder die wichtigsten Sicherheitsaspekte von IoT-Plattformen zu behandeln. All dies geschieht durch die Überwachung dieser allgemeinen und spezifischen Ziele, die von TECH festgelegt wurden.



“

Nach Abschluss dieses Universitätskurses werden Sie Ihre Chancen, in den IT-Diensten der renommiertesten Unternehmen der Welt zu arbeiten, deutlich erhöhen"



Allgemeine Ziele

- Durchführen einer umfassenden Analyse des tiefgreifenden Wandels und des radikalen Paradigmenwechsels, der sich im aktuellen Prozess der globalen Digitalisierung vollzieht
- Vermitteln von fundiertem Wissen und den notwendigen technologischen Werkzeugen, um den technologischen Sprung und die aktuellen Herausforderungen in den Unternehmen zu meistern
- Beherrschen der Digitalisierung von Unternehmen und die Automatisierung ihrer Prozesse, um neue Wohlstandsfelder in Bereichen wie Kreativität, Innovation und technologische Effizienz zu schaffen
- Anführen des digitalen Wandels



Erweitern Sie Ihre IoT-Kenntnisse in nur 150 Stunden, um sich an die Spitze der IT zu setzen"





Spezifische Ziele

- Detailliertes Kennen der Funktionsweise von IoT und Industrie 4.0 und ihrer Kombinationen mit anderen Technologien, ihrer aktuellen Situation, ihrer wichtigsten Geräte und Anwendungen und wie Hyperkonnektivität zu neuen Geschäftsmodellen führt, bei denen alle Produkte und Systeme miteinander verbunden und in ständiger Kommunikation sind
- Vertiefen der Kenntnisse über eine IoT-Plattform und der Elemente, aus denen sie besteht, der Herausforderungen und Möglichkeiten der Implementierung von IoT-Plattformen in Fabriken und Unternehmen, der wichtigsten Geschäftsbereiche im Zusammenhang mit IoT-Plattformen sowie der Beziehung zwischen IoT-Robotik und anderen aufkommenden Technologien
- Kennen der wichtigsten existierenden *Wearables*, ihrer Nützlichkeit, der Sicherheitssysteme, die in jedem IoT-Modell und seiner Variante in der industriellen Welt, genannt IIoT, angewendet werden müssen

03

Kursleitung

Dank des unermüdlichen Engagements von TECH, das Niveau ihrer Studiengänge zu erhöhen, wird dieses Programm von Experten geleitet und unterrichtet, die zahlreiche Aufgaben im Bereich des IoT und der technologischen Lösungen für Unternehmen ausgeführt haben. Diese Experten sind für die Ausarbeitung des gesamten Lehrmaterials zuständig, das den Studenten während des gesamten Universitätskurses zur Verfügung steht. Aus diesem Grund wurde die Inhalte, die sie erhalten, von diesen Dozenten bereits in ihrer Berufspraxis angewandt.



IoT





“

Um Ihnen das aktuellste Wissen im Bereich IoT zu vermitteln, wird dieses Programm von Experten aus der IoT-Branche konzipiert und durchgeführt"

Leitung



Hr. Segovia Escobar, Pablo

- Vorstandsvorsitzender des Verteidigungssektors im Unternehmen Tecnobit der Oesía-Gruppe
- Projektleiter bei Indra
- Masterstudiengang in Betriebswirtschaft von der Nationalen Universität für Fernunterricht
- Nachdiplomstudium in strategischer Managementfunktion
- Mitglied von: Spanische Vereinigung von Menschen mit hohem Intelligenzquotienten



Hr. Diezma López, Pedro

- Chief Innovation Officer und CEO von Zerintia Technologies
- Gründer des Technologieunternehmens Acuilae
- Mitglied der Kebala-Gruppe für Unternehmensgründungen und -entwicklung
- Berater für Technologieunternehmen wie Endesa, Airbus und Telefónica
- Auszeichnung für die beste Wearable-Initiative im Bereich eHealth 2017 und die beste Lösung für Sicherheitstechnologie am Arbeitsplatz 2018



Professoren

Hr. Castellano Nieto, Francisco

- ◆ Leiter des Bereichs Instandhaltung der Firma Indra
- ◆ Consulting Partner für die Siemens AG, Allen-Bradley bei Rockwell Automation und andere Unternehmen
- ◆ Ingenieur für industrielle Elektronik von der Päpstlichen Universität Comillas

Hr. Cámara Madrid, José Antonio

- ◆ Automobilingenieur bei Mindcaps
- ◆ Qualitätsmanager im Verteidigungs- und Sicherheitsbereich der Firma Indra
- ◆ Elektronikingenieur für Arbeiten der U-Bahn von Madrid
- ◆ Masterstudiengang in industriellen Technologien von der Universität Nebrija



Eine einzigartige, wichtige und entscheidende Fortbildungserfahrung, die Ihre berufliche Entwicklung fördert"

04 Struktur und Inhalt

Der Studienplan dieses Programms besteht aus einem Modul, in dem der Informatiker die wichtigsten und aktuellsten Kenntnisse über das Internet der Dinge erwirbt. Die didaktischen Ressourcen, von denen er während der Dauer dieses Programms profitieren wird, sind in so unterschiedlichen Formaten wie Lesungen, Videos oder interaktiven Zusammenfassungen verfügbar. Dadurch erhält der Student einen 100%igen Online-Unterricht, der 24 Stunden am Tag und von jedem Ort aus effektiv und erreichbar ist.





“

Die Online-Modalität dieses Universitätskurses ermöglicht es Ihnen, Ihr Studium von zu Hause aus durchzuführen"

Modul 1. Internet der Dinge (IoT)

- 1.1. Cyber-physische Systeme (CPS) in der Vision von Industrie 4.0
 - 1.1.1. Internet of Things (IoT)
 - 1.1.2. Komponenten für das IoT
 - 1.1.3. IoT-Fälle und -Anwendungen
- 1.2. Internet der Dinge und cyber-physische Systeme
 - 1.2.1. Rechen- und Kommunikationsfähigkeiten für physische Objekte
 - 1.2.2. Sensoren, Daten und Elemente in cyber-physischen Systemen
- 1.3. Geräte-Ökosystem
 - 1.3.1. Typologien, Beispiele und Anwendungen
 - 1.3.2. Anwendungen der verschiedenen Geräte
- 1.4. IoT-Plattformen und ihre Architektur
 - 1.4.1. Typologien und Plattformen auf dem IoT-Markt
 - 1.4.2. Wie eine IoT-Plattform funktioniert
- 1.5. *Digital Twins*
 - 1.5.1. Der digitale Zwilling oder *Digital Twin*
 - 1.5.2. Nutzung und Anwendungen des digitalen Zwillings
- 1.6. *Indoor & Outdoor Geolocation (Real Time Geospatial)*
 - 1.6.1. Plattformen für *Indoor- und Outdoor-Geolokalisierung*
 - 1.6.2. Auswirkungen und Herausforderungen der Geolokalisierung in einem IoT-Projekt
- 1.7. Intelligente Sicherheitssysteme
 - 1.7.1. Typologien und Implementierungsplattformen für Sicherheitssysteme
 - 1.7.2. Komponenten und Architekturen in intelligenten Sicherheitssystemen
- 1.8. Sicherheit in IoT- und IIoT-Plattformen
 - 1.8.1. Sicherheitskomponenten in einem IoT-System
 - 1.8.2. Strategien zur Implementierung von IoT-Sicherheit
- 1.9. *Wearables at Work*
 - 1.9.1. Arten von *Wearables* in industriellen Umgebungen
 - 1.9.2. Erfahrungen und Herausforderungen bei der Implementierung von *Wearables* für Arbeitnehmer
- 1.10. Implementieren einer API zur Interaktion mit einer Plattform
 - 1.10.1. Arten von APIs, die an einer IoT-Plattform beteiligt sind
 - 1.10.2. API-Marktplatz
 - 1.10.3. Strategien und Systeme für die Implementierung von API-Integrationen





“

Wenn Sie sich für diesen Studiengang einschreiben, können Sie von einer breiten Palette von Text- und Multimediaformaten profitieren, die es Ihnen ermöglichen, Ihr Lernen an Ihre eigenen akademischen Bedürfnisse anzupassen"

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 Internet der Dinge (IoT) 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 Universitätsabschluss
ohne lästige Reisen oder Formalitäten"*

Dieser **Universitätskurs in Internet der Dinge (IoT)** 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 Internet der Dinge (IoT)**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **150 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 innovativ
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung institut
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätskurs

Internet der Dinge (IoT)

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

Universitätskurs Internet der Dinge (IoT)

