



# Universitätskurs Responsive Design auf Android

- » 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/responsive-design-android

## Index

O1 O2
Präsentation
Seite 4

O3

Kursleitung

O4
Struktur und Inhalt

Methodik

Seite 12

06 Qualifizierung

Seite 16

Seite 28

Seite 20

## 01 Präsentation

In der digitalen Welt ist es weit verbreitet, dass bei der Entwicklung einer Website nur ihr Erscheinungsbild auf dem Computer berücksichtigt wird. Manchmal, weil das Budget begrenzt ist, und manchmal, weil es an Informationen über *Responsive* Design mangelt. Es ist jedoch erwiesen, dass eine übersichtliche, intuitive und an alle Geräte angepasste Benutzeroberfläche die Kundenbindung deutlich erhöht. Daher werden in diesem Programm die Merkmale des *Responsive*Design vorgestellt, der Schwerpunkt liegt auf dem *Layout* und den verschiedenen Entwurfsmustern, und den Studenten werden die notwendigen Werkzeuge zur Verfügung gestellt, um ein Multi-Device-Design auf Android durchzuführen.

"year heads" .houself man't, "I" , houself vage to



## tech 06 | Präsentation

Heutzutage ist ein *Responsive* Design unabdingbar, um auf dem Markt bestehen zu können. Es geht nicht nur darum, dass der Inhalt organisiert aussieht, sondern dass das Scrollen zwischen den verschiedenen Elementen bequem ist. Auf diese Weise wird das Produkt mehr Kunden erreichen und das Unternehmen wachsen.

Um dieses Ziel zu erreichen, nähert sich das Programm dem *Responsive* Design aus verschiedenen Perspektiven. Ziel ist es, dass der Student so viele Werkzeuge wie möglich erhält und in der Lage ist, ein Multi-Device-Projekt von Anfang an zu planen.

Begriffe wie Benutzerfreundlichkeit, Benutzererfahrung, *Layout*, *Debug*, *Testing* usw. werden erklärt, entwickelt und in die Praxis umgesetzt, um sie auf die Realitäten jedes Unternehmens zu übertragen. Am Ende des Lehrplans sind außerdem zwei Abschnitte vorgesehen, in denen einige Alternativen zum nativen Android analysiert werden.

Diese Inhalte werden vom ersten Tag an online und vollständig zugänglich sein. Darüber hinaus wurde eine Studienmethodik ohne Zeitpläne vorgeschlagen. Auf diese Weise bestimmt der Student seine Zeit selbst. Dies erleichtert die Vereinbarkeit von Beruf und Familie.

Dieser **Universitätskurs in Responsive Design auf Android** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung von Fallstudien die von Experten in *Responsive* Design für Android vorgestellt werden
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- Ihr 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



Eine Anwendung funktioniert auf einem Fernsehgerät völlig anders als auf einem Mobiltelefon. Wenn Sie lernen, wie man sie auf beiden Geräten richtig programmiert, kommen Sie Ihrem geschäftlichen Erfolg näher"



Wenn Sie sich an einen guten Styleguide halten, ist es viel einfacher, Ihre Inhalte an verschiedene Formate anzupassen. Dank TECH haben Sie Zugang zu den von den Fachleuten des Sektors am häufigsten genutzten Informationen"

Das Dozententeam des Programms setzt sich aus Fachleuten des Sektors zusammen, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Fortbildung einbringen, sowie aus führenden Unternehmen und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, ermöglichen den Fachleuten ein situiertes und kontextbezogenes Lernen, d. h. eine simulierte Umgebung, die ein immersives Training ermöglicht, das auf reale Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Studiengangs konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkräfte versuchen müssen, 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.

Lernen Sie die besten Testing-Techniken kennen, um Fehler und Hindernisse zu beseitigen, die in Ihrer Anwendung auftreten können.

In diesem Universitätskurs lernen Sie die verschiedenen Entwurfsmuster kennen, um dasjenige auszuwählen, das am besten zu Ihrem Geschäftsmodell passt.







## tech 10 | Ziele



## Allgemeine Ziele

- Analyse der Elemente eines Responsive Designs
- Anwendung dieser Elemente in einem Projekt
- Lösungen für die Herausforderungen des Responsive Designs
- Verkürzung der Entwicklungszeiten bei Projekten mit mehreren Geräten









## Spezifische Ziele

- Analyse der Hauptelemente eines Designs
- Definition einer Methodik für die Gestaltung visueller Elemente und einer Methodik für die Bildschirmgestaltung
- Lösung verschiedener Probleme, die bei der Entwicklung mehrerer Geräte auftreten
- Über Tools verfügen, um bessere und mehr Ressourcen für die Entwicklung mehrerer Geräte zu generieren
- Untersuchung von alternative Frameworks zur nativen responsiven Entwicklung
- Schaffung einer eigenen Methodik für die Entwicklung von Anwendungen unter Verwendung bewährter Verfahren für die Anzeige auf mehreren Geräten von Beginn des Projekts an





#### **Internationale Gastdirektorin**

Colin Lee ist ein erfolgreicher Entwickler mobiler Anwendungen, der sich auf nativen Android-Code spezialisiert hat und dessen Einfluss sich international erstreckt. Der Experte ist eine Autorität in der Region Twin Cities und im Umgang mit Kotlin. Einer seiner jüngsten Beiträge bestand darin, in Live-Code zu demonstrieren, wie man mit der genannten Programmiersprache und den Open-Source-Browser-Komponenten von Mozilla für Android schnell einen Browser erstellen kann.

Darüber hinaus sind seine Anwendungen mit großen globalen Unternehmen verbunden. So war er zum Beispiel für die Entwicklung digitaler Lösungen für Pearson, einen der größten Verlage der Welt, verantwortlich. Er entwickelte auch einen Low-Level-Android-Videorekorder für das Startup Flipgrid, das später von Microsoft übernommen wurde.

Außerdem entwickelte er ein erfolgreiches Android-VPN für einen großen Beratungskunden. Er ist auch der Schöpfer eines Frachtmanagement-Tools, das von dem transnationalen Unternehmen Amazon eingesetzt wird, um die Arbeit seiner Vertragstrucker zu erleichtern. Außerdem hat er für Mozilla an der Entwicklung der mobilen Versionen des Firefox-Browsers mitgewirkt.

Heute ist er als Auftragnehmer tätig, unter anderem für Code-Reviews und Sicherheitsüberprüfungen. Sein Einfluss auf die Entwicklung mobiler Anwendungen und seine Erfahrung im Laufe der Jahre machen ihn zu einer führenden Persönlichkeit in der globalen Technologie-Arena.



## Mr. Lee, Colin

- Direktor bei ColinTheShots LLC
- Android-Software-Ingenieur für Specto Inc.
- Leitender Android-Ingenieur für Mozilla
- Softwareentwicklungsingenieur f
  ür Amazon
- Ingenieur für mobile Anwendungen für Flipgrid
- Software-Konfigurationsspezialist für Pearson VUE
- Hochschulabschluss an der Universität von Florida



Eine einzigartige, wichtige und entscheidende Fortbildung, um Ihre berufliche Entwicklung zu fördern"

## tech 16 | Kursleitung

### Leitung



## Hr. Olalla Bonal, Martín

- · Actual Blockchain Technical Specialist bei IBM SPGI
- Techniker f
  ür digitale Elektronik
- Blockchain Architek
- Infrastruktur Architekt im Bankwesen
- Schulung Hyperledger Fabric für Unternehmen
- Geschäftsorientierte Schulung Blockchain für Unternehmer
- Projektleitung und Implementierung von Lösungen
- Mehr als 25 Jahre Erfahrung in der IT-Branche

#### Professoren

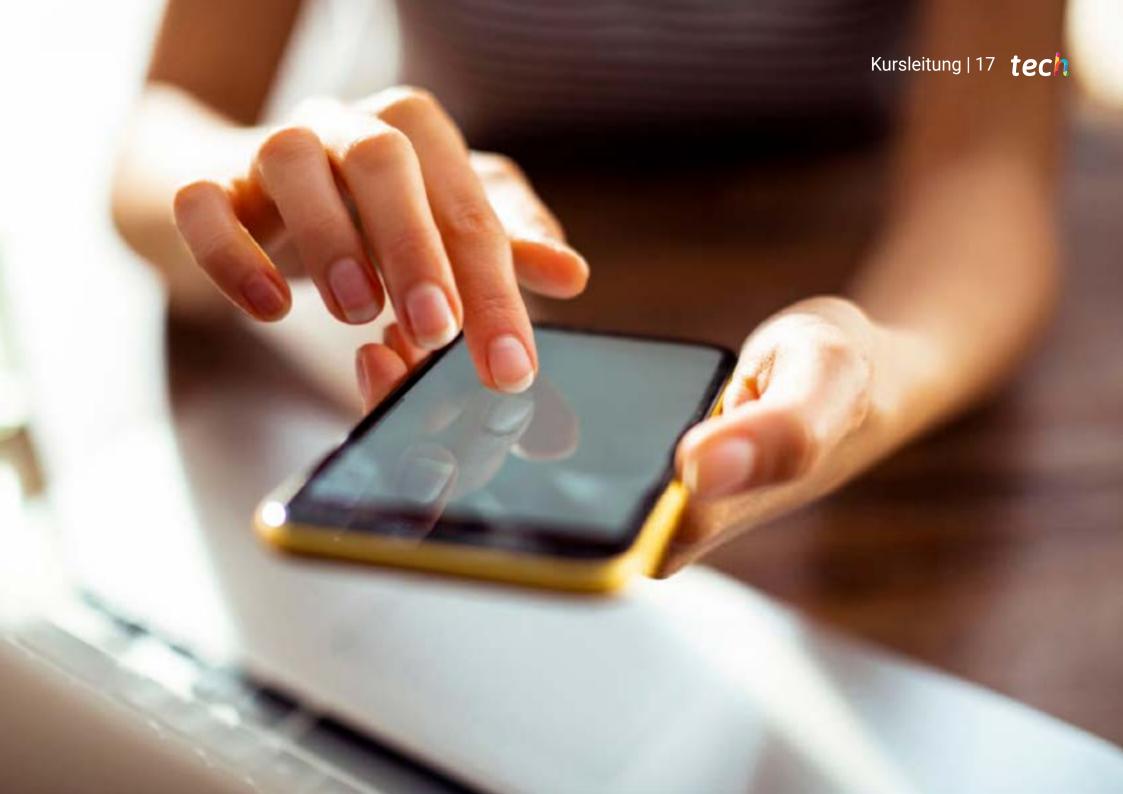
#### Hr. Arranz, Héctor

- Software-Projektleiter bei Ezenit
- Hochschulabschluss in Softwaretechnik an der Universität Complutense von MADRID
- MBA Power Leaders von The Power MBA Lehr-Erfahrung
- Ausbilder für digitale Fähigkeiten bei Three Life
- Ausbilderin für digitale Fähigkeiten bei Fundacion Esplai
- Außerordentlicher Professor für den Studiengang Multiplattform-Anwendungsentwicklung am MEDAC
- Unterstützung der unternehmerischen T\u00e4tigkeit an der Universit\u00e4t Complutense von Madrid

- Ausbilder für digitale Fähigkeiten bei Three Life y Fundacion Esplai
- Berater für Unternehmertum bei Cink Venturing
- Außerordentlicher Professor für den Studiengang Multiplattform-Anwendungsentwicklung am MEDAC

#### Hr. Pérez Rico, Javier

- Derzeitiger Technischer Leiter Android bei Nologis
- Technischer Leiter Android bei Seekle
- Android-Programmierer bei Gowex-Ideup
- Junior Android-Programmierer bei Tecnocom
- Referent des II Simposio iTest, E@tic2011
- Technischer Ingenieur für Computersysteme an der Universität Complutense in Madrid
- Masterstudiengang in Forschung an der Universität Complutense in Madrid







## tech 20 | Struktur und Inhalt

#### Modul 1. Responsive Design auf Android

- 1.1. Responsive Design
  - 1.1.1. Design Responsive
  - 1.1.2. Benutzerfreundlichkeit, Zugänglichkeit und UX
  - 1.1.3. Design Responsive. Vor- und Nachteile
- 1.2. Mobile vs. Tablet vs. Web vs. Smartwatches
  - 1.2.1. Verschiedene Formate, verschiedene Größen, verschiedene Bedürfnisse
  - 1.2.2. Fragen der Gestaltung
  - 1.2.3. Adaptiv vs. Responsive
- 1.3. Stilrichtlinien
  - 1.3.1. Stilrichtlinien. Nützlichkeit
  - 1.3.2. Material Design
  - 1.3.3. Eigene Stilrichtlinien
- 1.4. FlexiblesLayouting
  - 1.4.1. FlexiblesLayouting
  - 1.4.2. Grundlegendes Layouting
  - 1.4.3. Layouting in Grid
  - 1.4.4. Layouting mit Relative Layout
  - 1.4.5. Layouting mit Constraint Layout
- 1.5. Flexible Hilfsmittel
  - 1.5.1. Flexible Hilfsmittel
  - 1.5.2. Bilder
  - 1.5.3. 9-Patch
  - 1.5.4. Globale Ressourcen
- 1.6. Flexible Navigation
  - 1.6.1. Flexible Navigation
  - 1.6.2. Navigation mit Aktivitäten
  - 1.6.3. Navegation mit Fragments
- 1.7. Externe Tools
  - 1.7.1. Automatische Generatoren
  - 1.7.2. Prototyping-Tools
  - 1.7.3. Design Tools





## Struktur und Inhalt | 21 tech

- 1.8. Debug und Tests
  - 1.8.1. Debug Layouts
  - 1.8.2. Automatische Tests
  - 1.8.3. Komponentenbasierte Entwicklung
  - 1.8.4. Gewährte Praktiken in Testing und Prüfungen
- 1.9. Alternativen zum nativen Android I. Web-Seiten
  - 1.9.1. Design in einer WebView
  - 1.9.2. Chrome Custom Tabs
  - 1.9.3. Debug und Tests von Web-Seiten
- 1.10. Alternativen zum nativen Android II. Hybride Anwendungen
  - 1.10.1. React/React native
  - 1.10.2. Flutter
  - 1.10.3. *lonic*
  - 1.10.4. Apache Cordova



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





## tech 24 | 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 die Grundlagen der traditionellen Universitäten in der ganzen Welt verschiebt"



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



Die Studenten lernen durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle die Lösung komplexer Situationen in realen Geschäftsumgebungen.

## Eine innovative und andersartige Lernmethode

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



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

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

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



## Relearning Methodik

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

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

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

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

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



## Methodik | 27 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 ausgebildet. Dies alles in einem sehr anspruchsvollen Umfeld mit einer Studentenschaft mit hohem sozioökonomischem Profil und einem Durchschnittsalter von 43,5 Jahren.

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

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

Auf diese Weise sind die verschiedenen Elemente unseres Programms im Rahmen des so genannten neurokognitiven kontextabhängigen E-Learnings mit dem Kontext verbunden, in dem der Teilnehmer seine berufliche Praxis entwickelt. Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



#### **Studienmaterial**

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

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die TECH-Online-Arbeitsmethode zu schaffen. Und das alles mit den neuesten Techniken, die dem Studenten qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.



#### Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

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



#### Fertigkeiten und Kompetenzen Praktiken

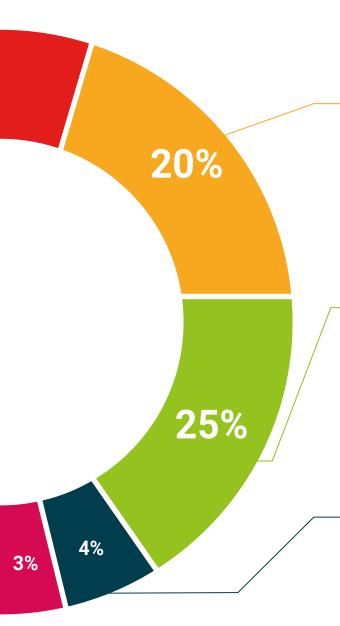
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Praktiken und Dynamiken zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



#### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u.a. In der virtuellen Bibliothek von TECH haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.





#### **Fallstudien**

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



#### Interaktive Zusammenfassungen

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



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

### **Prüfung und Nachprüfung**

Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studenten überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.







## tech 32 | Qualifizierung

Dieser **Universitätskurs in Responsive Design auf Android** 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 Responsive Design auf Android

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: 150 Std.



<sup>\*</sup>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.

technologische universität Universitätskurs Responsive Design auf Android » Modalität: online » Dauer: 6 Wochen Qualifizierung: TECH Technologische Universität » Aufwand: 16 Std./Woche

» Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo

» Prüfungen: online

