

# Universitätsexperte

## Android-Entwicklung





## Universitätsexperte Android-Entwicklung

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

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/informatik/spezialisierung/spezialisierung-android-entwicklung](http://www.techtitute.com/de/informatik/spezialisierung/spezialisierung-android-entwicklung)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 16

05

Methodik

---

Seite 22

06

Qualifizierung

---

Seite 30

# 01

# Präsentation

Mit dem Aufkommen der 5G-Kommunikation und der weiten Verbreitung von Mobilgeräten und vernetzten Elementen ist Android zweifellos eines der Schlüsselemente des heutigen Technologie-Ökosystems. Allmählich erreicht es ein Verarbeitungsniveau und eine Geschwindigkeit, die weit über dem liegen, was bisher erreicht wurde, was zu neuen und spektakulären Anwendungen mit virtueller und erweiterter Realität führt, bei denen Android seine Vielseitigkeit unter Beweis stellt. Daher ist es notwendig, die verschiedenen Programmiersprachen und die verfügbaren Tools zu verstehen, um profitable Apps zu erstellen. All dies und noch viel mehr wird in diesem Programm für 6 Monate vollständig online vermittelt, mit exklusiven, von Experten ausgewählten Inhalten.



“

*Wenn Sie sich auf den Bereich der  
Anwendungsentwicklung für mobile Geräte  
spezialisieren möchten, sollten Sie sich  
mit deren Lebenszyklus befassen. Dieser  
Abschluss ist für Sie bestimmt"*

Die spektakuläre Fülle mobiler Geräte mit einer Vielzahl von Anwendungen wäre ohne die Existenz des Android-Betriebssystems nicht möglich gewesen. Ohne viele der Anwendungen und Dienste, die auf dieser Plattform existieren, wäre der Alltag heute sinnlos. Die Existenz dieses kleinen Stücks Technologie, das in den meisten Handys und anderen Geräten steckt, ist zu einem Muss geworden.

Neue Generationen von vernetzten Geräten verfügen über hohe Grafikfähigkeiten, Bluetooth und NFC-Konnektivität. GPS-Ortungsdienste und andere Vorteile, sodass alle darauf entwickelten Anwendungen Strukturelemente nutzen können, die noch vor zwanzig Jahren undenkbar waren und die dem Nutzer unendlich viele neue Möglichkeiten bieten.

Aus diesem Grund ist es notwendig, die strukturellen Elemente, aus denen eine Android-Architektur besteht, und ihre Zusammenhänge näher zu beleuchten, um zu verstehen, wie man sie aufbaut und programmiert. Diese Gesichtspunkte müssen bei der Konzeption dieser neuen Systeme berücksichtigt werden, damit sie in allen Bereichen optimal genutzt werden können.

Obwohl Java in seinen Anfängen die empfohlene Entwicklungssprache für dieses Betriebssystem war, hat sich die Situation mit dem Erscheinen von Kotlin geändert. Kotlin ist bei Android-Entwicklern sehr beliebt und verfügt über ein breites Ökosystem an kompatiblen Bibliotheken und Tools. Aus diesem Grund ist es für Android-Entwickler von großem Interesse und zunehmend erforderlich, die Sprache und ihre Möglichkeiten zu kennen.

Aus diesem Grund gibt es diesen Universitätsexperten für Android-Entwicklung mit den besten Inhalten, die von einem Expertenteam, das für die Leitung verantwortlich ist, sorgfältig ausgewählt wurden. Sie übermitteln ihre Erfahrungen online über einen modernen virtuellen Campus. In einer Vielzahl von Formaten und mit der Möglichkeit, sie bei Bedarf herunterzuladen. Die Anwendung der *Relearning* -Methode, die die Wiederholung von Konzepten und praktischen Fällen zulässt, ermöglicht ein flexibles und effizientes Lernen.

Dieser **Universitätsexperte in Android-Entwicklung** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ◆ Die Entwicklung praktischer Fallstudien, die von Experten für die Entwicklung von Android-Anwendungen vorgestellt werden
- ◆ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- ◆ Er enthält praktische Übungen in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann um das Lernen zu verbessern
- ◆ Ihr besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ◆ Theoretischer Unterricht, Fragen an den Experten und individuelle Reflexionsarbeit
- ◆ Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Beherrschen Sie wie ein Experte die für Android-Anwendungen konzipierte Programmiersprache Kotlin und die notwendigen Entwicklungstools"*

“

*Arbeitsmarktberichte bestätigen die wachsende Nachfrage nach Expertenprofilen für das Design mobiler Anwendungen. Das ist Ihre Chance. Schreiben Sie sich jetzt ein"*

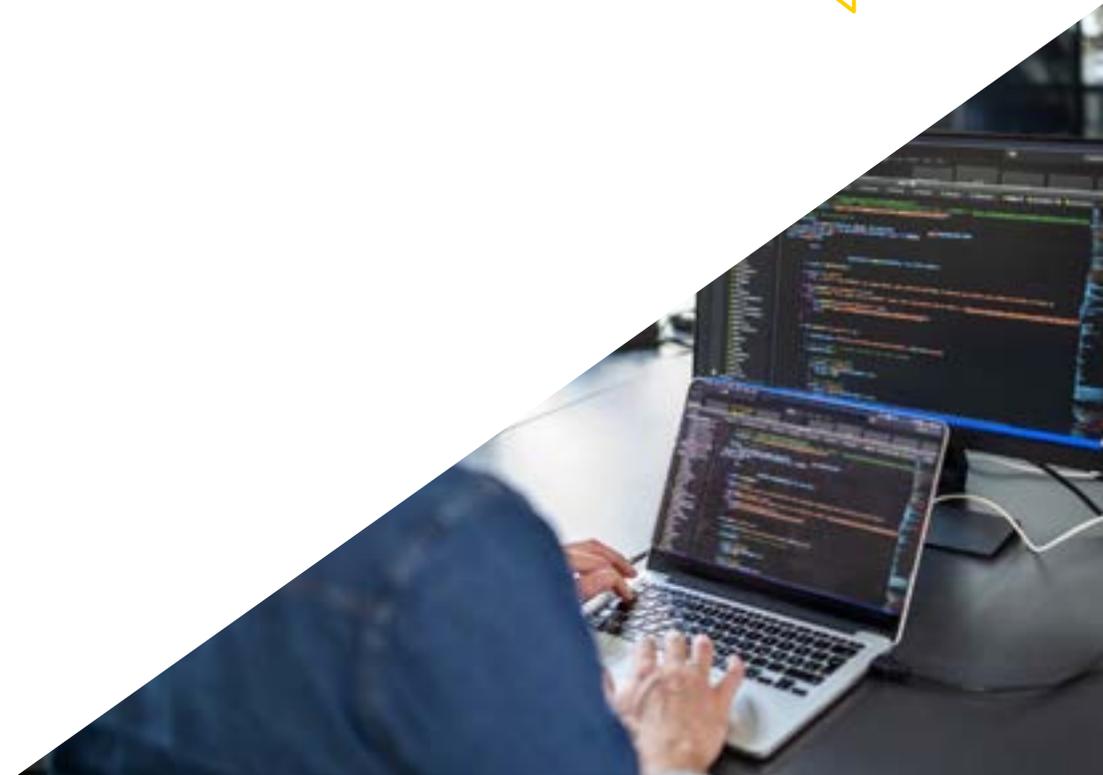
Zu den Lehrkräften des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie renommierte Fachleute von Referenzgesellschaften und angesehenen Universitäten.

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 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.

*TECH bietet Ihnen ein Programm mit exklusiven Inhalten. 100% online und mit der modernsten Methodik.*

*Es ist nicht leicht, Fachleute zu finden, die die Android-Programmiersprache beherrschen. Heben Sie sich ab und präsentieren Sie einen besseren Lebenslauf mit diesem Universitätsexperten.*



# 02 Ziele

Mit diesem Universitätsabschluss wird die Fachkraft das Wissen erhalten und die notwendigen Techniken beherrschen, um die Programmiersprachen im Android-Betriebssystem zu verstehen, den Linux-Kernel zu untersuchen, die unterschiedlichen Merkmale und Fähigkeiten der Kotlin-Sprache zu kompilieren, sowie Kotlin seine Generizität, funktionale Programmierung und Parallelität zu erweitern. Mit der Erzielung von Spitzenleistungen und einer Fortbildung, die auf einem ständig wachsenden und sich entwickelnden Markt erforderlich sind. Die Türen zu den unendlichen Möglichkeiten der Android-Entwicklung werden geöffnet.



“

*In nur 6 Monaten und bequem von Ihrem Laptop aus. Mit diesem Universitatsexperten in Android-Entwicklung konnen Sie Ihren Abschluss machen. Beginnen Sie jetzt”*



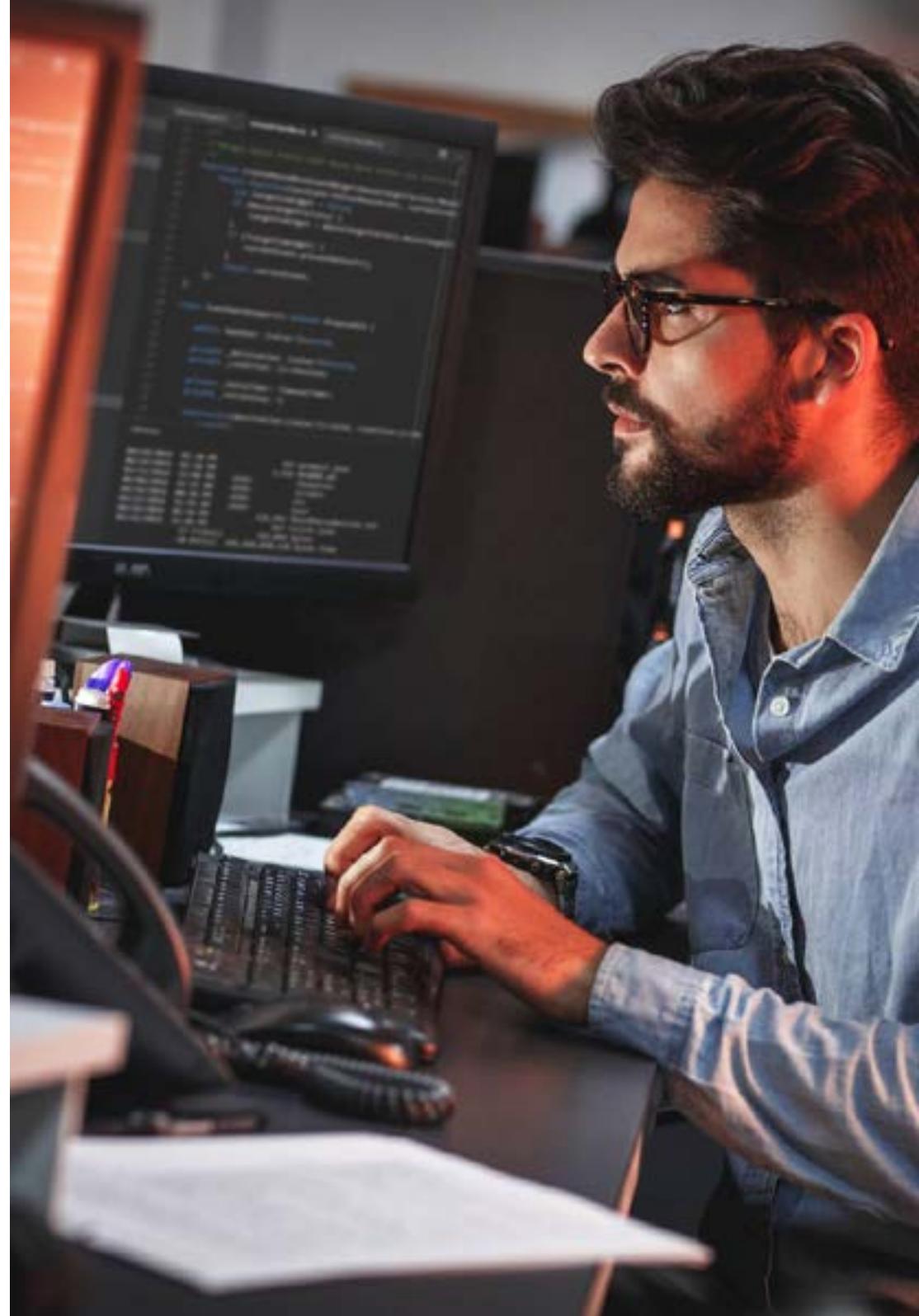
## Allgemeine Ziele

---

- ◆ Bestimmung von strukturellen Elementen eines Android-Systems
- ◆ Festlegung, wie Stile und Themen, einschließlich der virtuellen Realität, durch Layoutserstellt werden
- ◆ Analyse der verschiedenen Verwaltungsformen des Codeflusses in Kotlin
- ◆ Entwicklung von fortgeschrittenen Fähigkeiten und besten Praktiken in der Anwendungsentwicklung mit der Programmiersprache Kotlin
- ◆ Entwicklung einer Methodik für die optimale Datenverwaltung im Gerät
- ◆ Analyse der Anwendungsfälle für Android-Geräte auf dem Markt

“

*Lernen Sie die Sprache Kotlin für die Entwicklung von Android-Anwendungen kennen, indem Sie sich mit ihren wichtigsten Techniken auseinandersetzen"*





## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Android-Programmiersprache

- ◆ Untersuchung des Linux-Kerns und der virtuellen Maschine auf der Grundlage von Android
- ◆ Analyse der systemeigenen Bibliotheken
- ◆ Festlegung der Vorteile von Android gegenüber anderen Plattformen
- ◆ Bestimmung der Elemente einer Android-Anwendung
- ◆ Vorstellung der Android-Versionen und ihrer Verbesserungen
- ◆ Bewertung des Android-Anwendungsmarktes
- ◆ Grundlagen für die zukünftige Entwicklung von Android

### Modul 2. Programmiersprache in Android-Anwendungen. Kotlin

- ◆ Entwicklung der Programmiersprache Kotlin
- ◆ Zusammenstellung der Funktionen und unterschiedlichen Möglichkeiten der Sprache Kotlin
- ◆ Untersuchung des grundlegenden Ausführungsmodells eines Programms in Kotlin
- ◆ Analyse der Sprachsyntax und der Struktur eines Kotlin-Programms
- ◆ Spezifizierung des Modells von Typen und Variablen in Kotlin
- ◆ Festlegung der verschiedenen Verwaltungsformen des Codeflusses in Kotlin
- ◆ Bestimmung des Modells von Klassen, Sammlungen und Objekten in Kotlin
- ◆ Schaffen von Fachwissen über das Vererbungsmodell in Kotlin
- ◆ Konkretisierung Verwaltungsmodell von Ausnahmen und Nulltypen in Kotlin

### Modul 3. Programmiersprache in Android-Anwendungen. Fortgeschrittenes Kotlin. Generizität, funktionale Programmierung und Parallelität

- ◆ Untersuchung des kovarianten und kontravarianten Generizitätsmodells in Kotlin
- ◆ Analyse des funktionalen Programmiermodells mit Kotlin *Lambdas*
- ◆ Spezifizierung der Funktionen höherer Ordnung von Kotlin
- ◆ Entwicklung der Erweiterungen und Begleitobjekte in Kotlin
- ◆ Untersuchung der Verwendung des Musters *Delegation* in Kotlin
- ◆ Zusammenstellung von Anmerkungen und Gedanken in Kotlin
- ◆ Vertiefung in das Modell *Testing* von Kotlin
- ◆ Festlegung der verschiedenen asynchronen Programmiermodelle, die in Kotlin verfügbar sind
- ◆ Bestimmung des Koroutinenmodells von Kotlin
- ◆ Zusammenstellung verschiedener Bibliotheken und Hilfsprogramme des Kotlin-Ökosystems

# 03

## Kursleitung

Führende Fachleute auf dem Gebiet der neuen Technologien, der Lösungsarchitektur und der digitalen Infrastruktur, Android-Programmierungsexperten und Anwendungsentwickler leiten diesen Universitätsexperten. Sie sind bestrebt, den Lernprozess für die Studenten zu optimieren, die in diesem Bereich den Beitrag suchen, den sie für ihren beruflichen Erfolg benötigen. Deshalb werden sie während des gesamten Prozesses über die exklusive virtuelle Plattform von TECH beraten und begleitet.





“

*Ein Team von aktiven Fachdozenten wird Ihre Fortbildung in diesem Universitätsexperten leiten. Dies bedeutet, dass wir aktuelle Erfahrungen und zukunftsweisende Ideen einbringen"*

## 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 für 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”*

## Leitung



### Hr. Olalla Bonal, Martín

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

## Professoren

### Hr. Villot Guisán, Pablo

- ◆ Cloud Architekt, Exponential Lösungen und Fachexperte *Blockchain* bei KPMG
- ◆ Cloud Architekt, Exponential Lösungen und Fachexperte *Blockchain* bei KPMG
- ◆ Entwickler und technischer Leiter von Web- und Desktop-Anwendungen für den Bereich Handelslogistik von Inditex, Connectis.
- ◆ Hochschulabschluss in Computertechnik an der Universität von La Coruña
- ◆ Microsoft MSCA-Zertifizierung: *Cloud Plattform*



# 04

## Struktur und Inhalt

Dieses Programm wurde von Fachleuten entwickelt, die die aktuelle Realität und die zukünftigen Trends der Entwicklung von Anwendungen auf Android-Betriebssystemen kennen. Es gibt 3 Module, die die verschiedenen Programmiersprachen und deren Funktionsweise für eine gute Android-Entwicklung perfekt vermitteln. Von Modul 1 an sind die Technik und die vertieften Kenntnisse des Themas offensichtlich und können in 6 Monaten perfekt beherrscht werden. Sie erhalten eine 100%ige Online-Qualifikation dank der *Relearning* -Methode, die ein schnelles Lernen von exklusiven und herunterladbaren Inhalten auf dem virtuellen Campus ermöglicht, um den Fortbildungsprozess bequemer und effizienter zu gestalten.





“

*Ein 100%iges Online-Programm. Mit den exklusivsten Inhalten, die von Experten für Sie entwickelt wurden"*

## Modul 1. Android-Programmiersprache

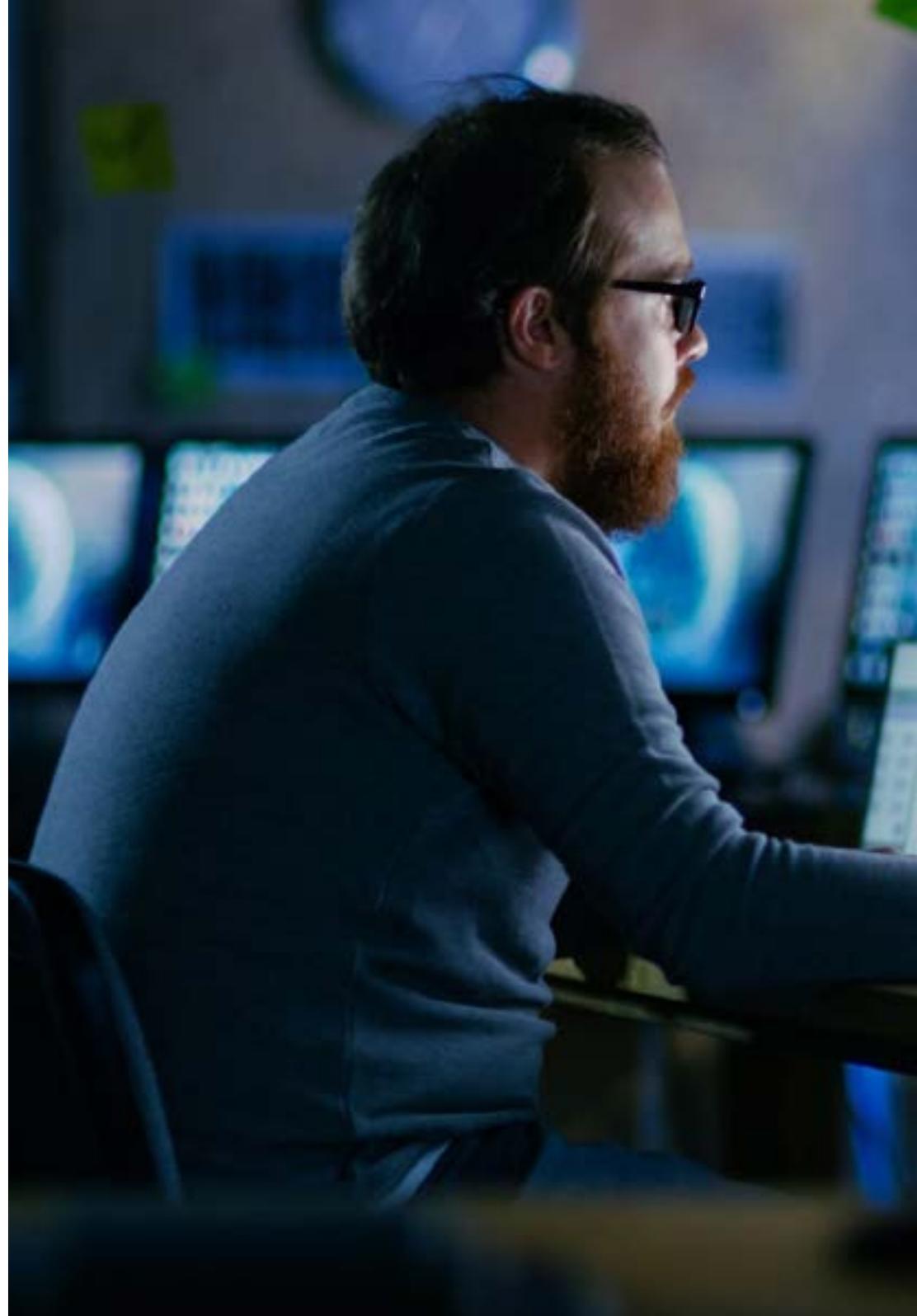
- 1.1. Android-Plattform
  - 1.1.1. Android-Plattform
  - 1.1.2. Betriebssystem Android
  - 1.1.3. *Open Handset Alliance* in der Android-Entwicklung
- 1.2. Android-Architektur
  - 1.2.1. Architektonische Elemente eines Android-Systems
  - 1.2.2. Kommunikation zwischen den Elementen
  - 1.2.3. Erweiterbarkeit der Android-Architektur
  - 1.2.4. Verwaltung der Maschinenressourcen: Batterie und Speicher
  - 1.2.5. Android-Emulatoren
- 1.3. Android Linux-Kern
  - 1.3.1. Zusammensetzung des Kerns
  - 1.3.2. Strukturelle Elemente des Kerns
  - 1.3.3. Die virtuelle Dalvik-Maschine
  - 1.3.4. Die virtuelle Android-Laufzeitmaschine (ART)
- 1.4. Native Android-Bibliotheken
  - 1.4.1. Native Android-Bibliotheken
  - 1.4.2. Hilfsbibliotheken (*Support Library*)
  - 1.4.3. Native Bibliotheken und Erweiterbarkeit
- 1.5. Das Datei- und Datensystem in Android
  - 1.5.1. Aufbau einer typischen Android-Anwendung
  - 1.5.2. YAFFS2 und ext4-Dateisystem
  - 1.5.3. Verwendung von SQLite und Room für die Datenverwaltung
- 1.6. Android-Sicherheit
  - 1.6.1. Genehmigungssystem
  - 1.6.2. Digitale Signaturen in den Android *Application Package* (apk)
  - 1.6.3. Laufende Prozesse im Kern
  - 1.6.4. Ausführungsfäden und Ereignisse
- 1.7. Strukturelle Komponenten einer Standardanwendung
  - 1.7.1. Ansicht (*View*)
  - 1.7.2. Aktivität (*Activity*)
  - 1.7.3. Fragment (*Fragment*)
  - 1.7.4. Service (*Service*)
  - 1.7.5. Absicht (*Intent*)
  - 1.7.6. Broadcasts *Receiver* und *Content Provider*
  - 1.7.7. Datenverwaltung und Nutzerpräferenzen
- 1.8. Android-Versionen
  - 1.8.1. Android-Versionen
  - 1.8.2. Einsatz von Android-Versionen
  - 1.8.3. Streuung der Android-Verteilungen
  - 1.8.4. Android vs. Apple iOS und andere mobile Betriebssysteme
- 1.9. Android für Fahrzeuge
  - 1.9.1. Android und die Automobilwelt
  - 1.9.2. Strukturelle Elemente in einem Android-System für Kraftfahrzeuge
  - 1.9.3. Kommunikation zwischen Geräten
- 1.10. Android in Domotik, *Wearables* und *Internet of Things* (IoT)
  - 1.10.1. Die vernetzte Welt
  - 1.10.2. Strukturelle Elemente in einem domotischen Android-System
  - 1.10.3. Elemente von Android *Wearable*
  - 1.10.4. Android in Internet of Things (IoT)

## Modul 2. Programmiersprache in Android-Anwendungen. Kotlin

- 2.1. Programmiersprache Kotlin
  - 2.1.1. Programmiersprache Kotlin
  - 2.1.2. Programmiersprache Kotlin. Eigenschaften
  - 2.1.3. Ausführung eines Programms in Kotlin
- 2.2. Programmieren in Kotlin
  - 2.2.1. Struktur eines Kotlin-Programms
  - 2.2.2. Reservierte Wörter und Syntax
  - 2.2.3. Konsoleneingabe und *Inputs* der Benutzer lesen - Hello World
- 2.3. Typen und Variablen in Kotlin
  - 2.3.1. Typen und Variablen in Kotlin
  - 2.3.2. Erklärung der Variablen: Var vs. Val
  - 2.3.3. Betreiber
  - 2.3.4. Typ Konvertierung
  - 2.3.5. *Arrays*
- 2.4. Flusskontrolle in Kotlin
  - 2.4.1. Flusskontrolle
  - 2.4.2. Bedingte Ausdrücke
  - 2.4.3. Schleifen
- 2.5. Funktionen in Kotlin
  - 2.5.1. Funktionen in Kotlin
  - 2.5.2. Struktur einer Funktion
  - 2.5.3. Aufsuchende Funktionen (*Scope Funktionen*)
- 2.6. Klassen und Objekte in Kotlin
  - 2.6.1. Klassen und Objekte in Kotlin
  - 2.6.2. Klassen
  - 2.6.3. Objekte
  - 2.6.4. Konstruktoren und Eigenschaftsinitialisierung
  - 2.6.5. Verzweigte Klassen und innere Klassen
  - 2.6.6. Arten von Daten
- 2.7. Vererbung in Kotlin
  - 2.7.1. Vererbung
  - 2.7.2. Oberklassen und Unterklassen
  - 2.7.3. Überschreiben von Eigenschaften und Funktionen
  - 2.7.4. Vererbung vs. andere Arten von Beziehungen zwischen Klassen
  - 2.7.5. Versiegelte Klassen
  - 2.7.6. Aufzählung
- 2.8. Abstrakte Klassen und Benutzeroberflächen in Kotlin
  - 2.8.1. Abstrakte Klassen und Benutzeroberflächen
  - 2.8.2. Abstrakte Klassen
  - 2.8.3. Schnittstellen
  - 2.8.4. Typüberprüfung und -konvertierung - Operatoren *Ist, Wenn, As*
- 2.9. Sammlungen in Kotlin
  - 2.9.1. Sammlungen in Kotlin
  - 2.9.2. Liste
  - 2.9.3. Satz
  - 2.9.4. Karte
- 2.10. Verwaltung von Ausnahmen und Nullwerten in Kotlin
  - 2.10.1. Verwaltung von Ausnahmen und Nullwerten
  - 2.10.2. Nullwert, Typen *Nullable* und *Non-Nullable*
  - 2.10.3. Ausnahmen

**Modul 3.** Programmiersprache in Android-Anwendungen.  
Fortgeschrittene Generizität von Kotlin, funktionale Programmierung und Parallelität

- 3.1. Generizität in Kotlin
  - 3.1.1. Generizität in Kotlin
  - 3.1.2. Generizität in Sammlungen, Funktionen, Klassen und Benutzeroberflächen
  - 3.1.3. Kovarianz und Kontravarianz: *Out oder In*
- 3.2. Funktionen *Lambda* in Kotlin
  - 3.2.1. Funktionen *Lambdas*
  - 3.2.2. Struktur einer Funktion *Lambda*
  - 3.2.3. Nutzung von Funktionen *Lambda*
- 3.3. Funktionen höherer Ordnung in Kotlin
  - 3.3.1. Funktionen höherer Ordnung
  - 3.3.2. Standard Funktionen höherer Ordnung in Kotlin
  - 3.3.3. Verknüpfung von Aufrufen an Funktionen
- 3.4. Erweiterungen in Kotlin
  - 3.4.1. Erweiterungen in Kotlin
  - 3.4.2. Erweiterungsfunktionen
  - 3.4.3. Eigenschaften der Erweiterung
  - 3.4.4. Begleitende Objekte
- 3.5. Muster *Delegation* in Kotlin
  - 3.5.1. Muster *Delegation*
  - 3.5.2. *Delegation* in Kotlin
  - 3.5.3. Delegierte Eigenschaften
- 3.6. Anmerkungen und Reflexion in Kotlin
  - 3.6.1. Anmerkungen und Reflexion
  - 3.6.2. Anmerkungen in Kotlin
  - 3.6.3. Reflexion in Kotlin



- 3.7. *Testing* in Kotlin
  - 3.7.1. *Testing* in Kotlin
  - 3.7.2. *Frameworks* und Bibliotheken von *Testing* in Kotlin
  - 3.7.3. Kotest
- 3.8. Asynchrone Programmierung in Kotlin
  - 3.8.1. Asynchrone Programmierung
  - 3.8.2. Asynchrone Programmierungstechniken in Kotlin
  - 3.8.3. Vergleich der Programmierungstechniken
- 3.9. Koroutinen in Kotlin
  - 3.9.1. Koroutine
  - 3.9.2. Kanäle
  - 3.9.3. Kontext und *Dispatchers*
  - 3.9.4. Geteilter Stand und Konkurrenz
  - 3.9.5. Verwaltung von Ausnahmen in Koroutinen
- 3.10. Ökosystem Kotlin
  - 3.10.1. Ökosystem Kotlin
  - 3.10.2. Bibliotheken für Kotlin
  - 3.10.3. Tools für Kotlin



*Melden Sie sich jetzt an und lernen Sie alle Vorteile des TECH-Methodensystems kennen"*

# 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 aufgibt 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 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.



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 lernen, 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.



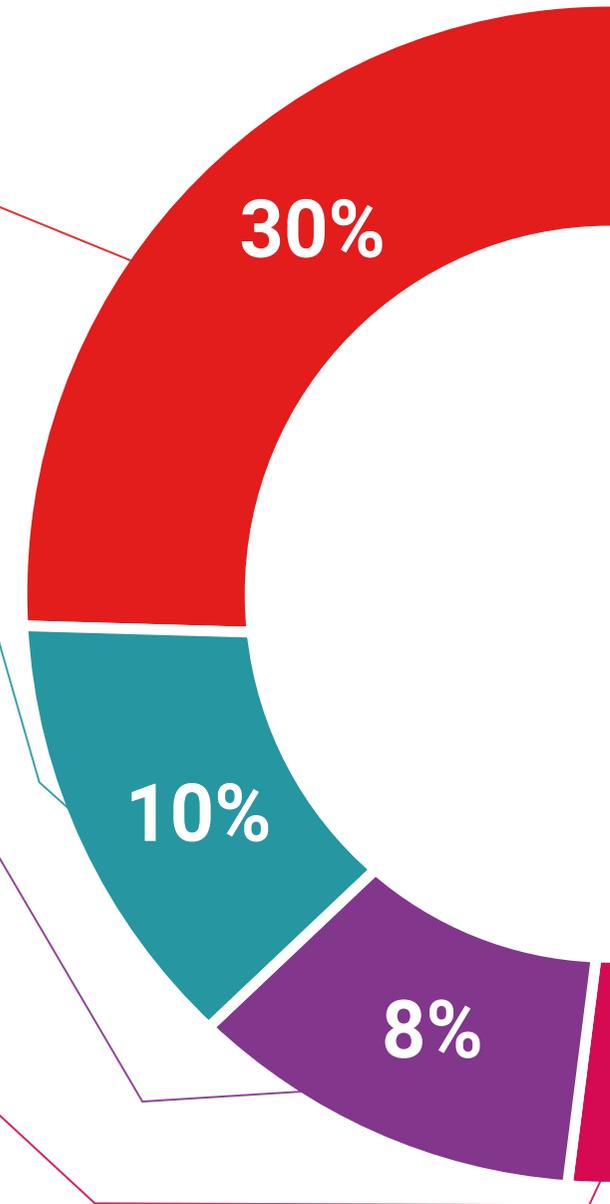
#### Fertigkeiten und Kompetenzen Praktiken

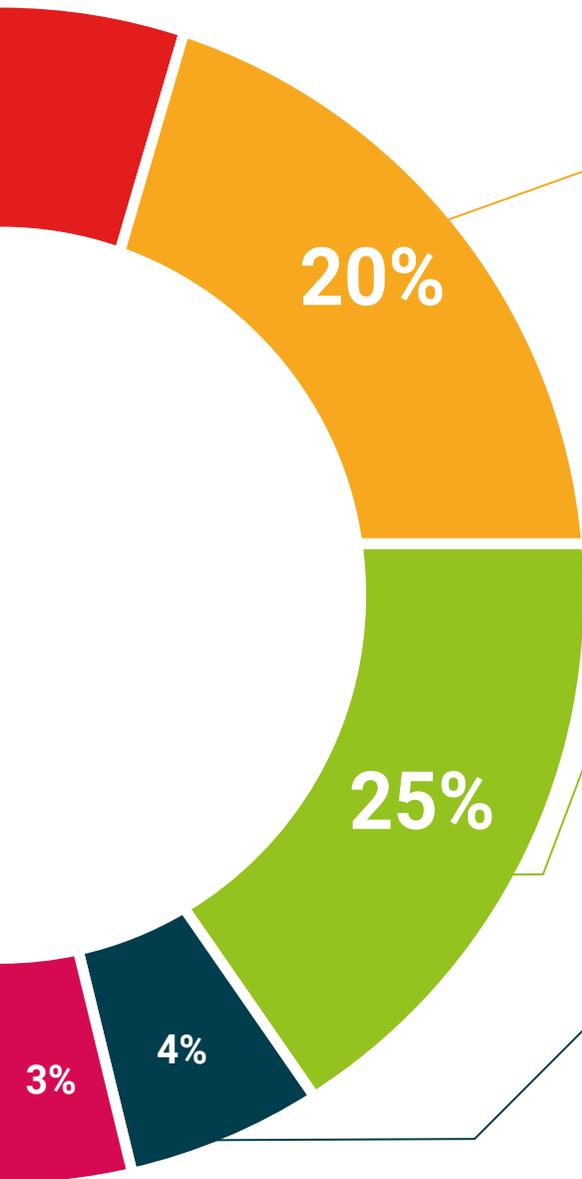
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Praktiken und Dynamiken zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



#### 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.



06

# Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Android-Entwicklung garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung 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 **Universitätsexperte in Android-Entwicklung** 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 Technologische 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: **Universitätsexperte in Android-Entwicklung**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **450 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 innovation  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung institutionen  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

Universitätsexperte  
Android-Entwicklung

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

# Universitätsexperte

## Android-Entwicklung