

Privater Masterstudiengang Entwicklung Mobiler Anwendungen





Privater Masterstudiengang Entwicklung Mobiler Anwendungen

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: www.techtitude.com/de/informatik/masterstudiengang/masterstudiengang-entwicklung-mobiler-anwendungen

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kompetenzen

Seite 14

04

Kursleitung

Seite 18

05

Struktur und Inhalt

Seite 24

06

Methodik

Seite 36

07

Qualifizierung

Seite 44

01

Präsentation

Kryptowährungen, Metaversum, *Super Apps* oder Entwicklertools sind nach Meinung von Experten die wichtigsten Trends der nächsten Jahre bei der Entwicklung mobiler Anwendungen. Es ist unbestritten, dass mobile Geräte die Welt für immer verändert haben, aber ihre transformative Kraft ist noch nicht erschöpft, ebenso wenig wie die menschliche Vorstellungskraft. In einer Zeit, in der die Industrie dringend Fachleute für die Entwicklung von Apps braucht, ohne zwischen iOS und Android zu unterscheiden, ist dies wichtiger denn je. Aus diesem Grund wurde dieser Studiengang entwickelt, um Interessierten alle Kenntnisse zu vermitteln, die sie benötigen, um ihre Karriere mit einem spezialisierten Profil voranzutreiben. Das Studium ist vollständig online und dauert 12 Monate.



“

Wenn Sie sich als Webentwickler, Android-Entwickler, iOS-Entwickler oder DevOps-Entwickler spezialisieren möchten, ist dieser private Masterstudiengang genau das Richtige für Sie"

Heutzutage ist ein Leben ohne ein mobiles Gerät, mit dem man kommunizieren oder mit der Außenwelt in Verbindung bleiben kann, undenkbar. Die Zahl der verkauften Geräte steigt jährlich um 20% auf durchschnittlich 243 Millionen Stück pro Jahr. Die meisten Menschen greifen über ihr Mobiltelefon auf das Internet zu, und dieser Trend nimmt weltweit zu, da sich die Technologie ständig weiterentwickelt und diese Geräte immer mehr Möglichkeiten bieten.

Es wird geschätzt, dass es weltweit mehr als 7 Milliarden mobile Geräte gibt, die verschiedene Anwendungen benötigen, um zu funktionieren und nutzbar zu sein. Die Nutzung von Anwendungen gehört zu den häufigsten Aktivitäten: Einkaufen, Bezahlen, Transaktionen, Verkehr, Lernen. In diesem sich schnell entwickelnden Markt ist es notwendig, sich auf Techniken zur Analyse mobiler Technologieprojekte zu spezialisieren, die die Vorteile der drahtlosen Kommunikation, verschiedene Arten von mobilen Geräten und Alternativen für die Entwicklung von Anwendungen berücksichtigen.

Sicherheit ist daher ein Thema, das nicht außer Acht gelassen werden kann und in diesem Programm behandelt wird, da es ein zentrales Element bei der Entwicklung und Implementierung von Anwendungen für mobile Geräte darstellt. Der Studiengang vermittelt exklusive und aktuelle Inhalte zu Technologien für den Schutz von Daten in mobilen Anwendungen und Geräten.

Dieser private Masterstudiengang vermittelt Spezialwissen für die korrekte Entwicklung mobiler Anwendungen. Zu diesem Zweck erwerben die Studenten die Fähigkeit, die verschiedenen Programmiersprachen für jeden Gerätetyp zu verstehen und sich mit Responsive Design auseinanderzusetzen. Auf diese Weise können sie Anwendungen entwickeln, die sich an die unterschiedlichen Eigenschaften der einzelnen Geräte anpassen.

TECH bietet auch die beste Studienmethodik, die vollständig online angeboten wird, so dass die Notwendigkeit, ein Klassenzimmer zu besuchen oder die typischen Zwänge eines vorgegebenen Zeitplans entfallen. Innerhalb von 12 Monaten erwerben die Studenten so die notwendigen Grundlagen, um Beratungsaufgaben in allen Bereichen der Mobiltechnologie zu übernehmen oder ein eigenes Unternehmen auf der Grundlage der Entwicklung von Anwendungen zu gründen.

Dieser **Privater Masterstudiengang in Entwicklung Mobiler Anwendungen** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung praktischer Fallstudien, die von Experten für die Entwicklung mobiler Anwendungen vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren Informationen
- ♦ Er enthält praktische Übungen, in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann, um das Lernen zu verbessern
- ♦ Sein 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



Sie werden nicht nur in der Lage sein, alle Inhalte zur Entwicklung mobiler Anwendungen zu beherrschen, sondern auch zu verstehen, wie man sie zu Geld macht und alles über mobiles Marketing"

“

In diesem Studiengang lernen Sie die verschiedenen Programmiersprachen für die verschiedenen Arten von Mobilgeräten kennen und beschäftigen sich mit Responsive Design, um geeignete Apps zu entwickeln"

Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Weiterbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Unternehmen und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden den Fachkräften ein situierendes 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 Fachkräfte versuchen müssen, die verschiedenen Situationen der beruflichen Praxis zu lösen, die im Laufe des Programms gestellt werden. Zu diesem Zweck werden sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

Setzen Sie sich ein Ziel für Ihre berufliche Entwicklung. Kombinieren Sie Ihren Alltag mit dieser 100%igen Online-Weiterbildung mit der effizientesten Methodik, die von der TECH Technologischen Universität umgesetzt wird.

Hier haben Sie die Möglichkeit zu lernen, wie man selbstständig und professionell mobile Anwendungen für verschiedene Plattformen entwickelt.



02 Ziele

Die fortschreitende Entwicklung von Anwendungen für mobile Geräte, die die Prozesse und die Entwicklung von Aktivitäten auf dem Markt und in Bereichen wie IT, Web, Software, Business, Marketing, Vertrieb, Beratung, Multiplattform-Mobiltechnologie und Unternehmen erleichtern, erfordert Fachleute, die mit den Trends vertraut sind und wissen, wie sie in allen Aspekten vom Design über die Programmierung bis hin zur Endbenutzererfahrung arbeiten müssen. Dieser private Masterstudiengang vermittelt alle notwendigen Werkzeuge und Grundlagen, um sich in diesem Beruf weiterzuentwickeln und seinen Arbeitgebern oder dem eigenen Unternehmen effiziente Lösungen anzubieten.



“

68% der Weltbevölkerung haben bereits ein Mobiltelefon und 80% der Zeit, die mit dem Gerät verbracht wird, entfällt auf Apps. Mit diesem privaten Masterstudiengang werden Sie in der Lage sein, die effizientesten Anwendungen für mobile Geräte auf dem Markt zu entwickeln"



Allgemeine Ziele

- ◆ Analysieren der Bedürfnisse und des Verhaltens der Nutzer in Bezug auf mobile Geräte und ihre Anwendungen
- ◆ Entwerfen von Strukturen, Iterationen und Benutzeroberflächen in den Programmiersprachen der wichtigsten mobilen Plattformen auf dem Markt (Web, iOS und Android)
- ◆ Anwenden von Fehlerkontroll-, Test- und Debugging-Mechanismen bei der Entwicklung von mobilen Anwendungen
- ◆ Behandeln verschiedener praktischer und geschäftlicher Fälle für die Veröffentlichung, Verteilen und Verbreiten mobiler Anwendungen auf den wichtigsten Anwendungsmarktplätzen
- ◆ Beherrschen des praktischen Wissens zur Planung und Verwaltung von Technologieprojekten im Zusammenhang mit mobilen Technologien
- ◆ Entwickeln von Fähigkeiten, Fertigkeiten und Werkzeugen, die notwendig sind, um mobile Anwendungen auf Multiplattform-Geräten selbstständig und professionell zu entwickeln
- ◆ Erforschen der Inhalte im Zusammenhang mit der Monetarisierung von Anwendungen und mobilem Marketing





Spezifische Ziele

Modul 1. Programmiermethodologien in der Entwicklung mobiler Anwendungen

- ◆ Erkunden traditioneller Softwareentwicklungsprozesse
- ◆ Analysieren der agilen Entwicklungsprozesse
- ◆ Fördern von Entwicklungspraktiken
- ◆ Prüfen verschiedener Darstellungs- und Diagrammtechniken
- ◆ Vertiefen in die verschiedenen Entwurfsmuster in der Softwarebranche
- ◆ Erforschen verschiedener Software-Testtechniken
- ◆ Erkennen der Normen und Standards der Qualitätsreferenz in der Entwicklung

Modul 2. Technologien für die Entwicklung mobiler Anwendungen

- ◆ Erstellen von Konzepten für mobile Geräte
- ◆ Zusammenstellen der wichtigsten Plattformen
- ◆ Untersuchen ihrer gemeinsamen Komponenten
- ◆ Identifizieren differenzierender Komponenten, ihrer Fähigkeiten und Grenzen
- ◆ Abgrenzen der verschiedenen Szenarien, in denen sie tätig werden können Vorteile
- ◆ Analysieren der verschiedenen Interaktionen, die diese Geräte vermitteln können
- ◆ Sensibilisieren für die verschiedenen Formen des Missbrauchs, die begangen werden können

Modul 3. Tools für die Entwicklung mobiler Anwendungen

- ◆ Vorbereiten der Entwicklungsumgebung
- ◆ Erwerben von Kenntnissen über das Befehlsterminal
- ◆ Effizientes Nutzen des Versionskontrollsystems
- ◆ Verwenden von Systemen zur Versionierung von Remote-Code
- ◆ Festlegen der wichtigsten Begriffe zur Funktionsweise des Internets
- ◆ Entwickeln der relevanten Konzepte der Softwareprogrammierung
- ◆ Prüfen von Datenstrukturen
- ◆ Überprüfen der Techniken für Algorithmenentwurf und -interpretation

Modul 4. Plattformübergreifende Webentwicklung für mobile Geräte

- ◆ Bestimmen der Vorteile und Grenzen des nativen und hybriden *App*-Entwicklungsmodells
- ◆ Untersuchen der Funktionen und Grenzen von *Progressive Web Apps* (PWAs)
- ◆ Analysieren der wichtigsten *Frameworks* für die Entwicklung von Webanwendungen: Angular, React, Vue
- ◆ Zusammenstellen der wichtigsten Technologien für die Entwicklung von plattformübergreifenden mobilen Anwendungen: Ionic und Flutter
- ◆ Analysieren der Möglichkeiten zur Bereitstellung dieser hybriden *Apps* als Web- oder Desktop-Anwendungen auf PCs
- ◆ Prüfen eines Modells, um die für die Entwicklung einer bestimmten Anwendung am besten geeignete Alternative auszuwählen

Modul 5. Datenbank für die Entwicklung mobiler Anwendungen

- ◆ Identifizieren des besten Datenbankmodells in Bezug auf die Merkmale der mobilen Anwendung
- ◆ Ermitteln der Fähigkeiten der einzelnen Datenbanksysteme
- ◆ Bestimmen der Unterschiede zwischen den verschiedenen Datenbanken
- ◆ Untersuchen, wie man eine Verbindung zu verschiedenen Arten von Datenbanken herstellt und Daten aus diesen lädt/extrahiert
- ◆ Analysieren der grundlegenden Funktionen von Entwicklungsumgebungen, einschließlich der Kapazitäten von Datenbanken

Modul 6. Anwendungsentwicklung für Android-Systeme

- ◆ Entwickeln einer Anwendung in Kotlin
- ◆ Verwenden von Gradle zur Verwaltung von Bibliotheken
- ◆ Nutzen von Retrofit zur Verbindung unserer Anwendung mit einer RESTful API
- ◆ Festlegen der Grundvoraussetzungen für die Wahl einer Bibliothek
- ◆ Analysieren eines Monetarisierungssystems
- ◆ Entwerfen von *Responsive Views*
- ◆ Veröffentlichen einer Anwendung im Play Store

Modul 7. Anwendungsentwicklung für iOS-Systeme

- ◆ Entwickeln einer Anwendung in Swift
- ◆ Verwenden von Cocoa Pods zur Verwaltung von Bibliotheken
- ◆ Nutzen von Alamofire zur Verbindung unserer Anwendung mit einer RESTful API
- ◆ Festlegen der Grundvoraussetzungen für die Wahl einer Bibliothek
- ◆ Entwickeln eines Monetarisierungssystems mit ADMOB
- ◆ Entwerfen von Ansichten aus Code
- ◆ Veröffentlichen einer Anwendung im App Store

Modul 8. Einsatz der kontinuierlichen Integration für mobile Geräte

- ◆ Bestimmen des *Worst-Case*-Szenario, das die Notwendigkeit dieser Methode begründet
- ◆ Spezifizieren der Anforderungen, die die zu integrierende Software erfüllen muss
- ◆ Festlegen, was kontinuierliche Integration, kontinuierliche Bereitstellung und kontinuierlicher Einsatz sind
- ◆ Analysieren von DevSecOps
- ◆ Prüfen der laufenden Überwachung
- ◆ Entwickeln der Umsetzungen der verschiedenen Phasen

Modul 9. *User Experience* bei mobilen Geräten

- ◆ Analysieren des neuen Nutzertyps, seiner Interaktionen und seines Aufenthalts in mobilen Anwendungen und Websites
- ◆ Bestimmen der grundlegenden Werkzeuge für Webanalyse, Mobilität und Zugänglichkeit
- ◆ Konkretisieren der Techniken zur Bewertung von Mikrointeraktionen und der Gestaltung von personalisierten Erfahrungen
- ◆ Erfahren, wie neue disruptive Technologien wie KI und IoT das Kundenerlebnis auf ein neues Niveau heben
- ◆ Zeigen, wie die Verhaltensanalyse eine Datenmenge und -qualität generiert, die in der herkömmlichen Analyse nicht zu sehen ist
- ◆ Entwickeln neuer Methoden wie *Design Thinking*, die sich auf den Nutzer konzentrieren
- ◆ Vorschlagen von grundlegenden und fortgeschrittenen Prototyping- und *Wireframing*-Tools

Modul 10. Sicherheit für mobile Geräte

- ◆ Bestimmen der Sicherheitsmerkmale und -stufen eines mobilen Geräts
- ◆ Festlegen der für die Sicherung eines Geräts zu verwendenden Techniken
- ◆ Analysieren der häufigsten Sicherheitsfehler
- ◆ Untersuchen der in der Programmierung vorgesehenen Mechanismen zur Vermeidung von Sicherheitsmängeln
- ◆ Konkretisieren der von den Sicherheitsbehörden ausgesprochenen Empfehlungen
- ◆ Zusammenstellen der verschiedenen auf dem Markt erhältlichen Lösungen für die Verwaltung der Sicherheit von mobilen Geräten in Unternehmen
- ◆ Analysieren der kryptografischen Verfahren, die für die mobile Sicherheit gelten



Schreiben Sie sich jetzt für diesen privaten Masterstudiengang ein und schließen Sie ihn in 12 Monaten zu 100% online ab"

03

Kompetenzen

Die steigende Nachfrage nach exzellenten Fachkräften in der Technologiebranche erfordert eine kontinuierliche Weiterbildung, um in einem sich schnell entwickelnden Markt bestehen zu können. Der Private Masterstudiengang in Entwicklung Mobiler Anwendungen vermittelt die notwendigen *Skills* in allen Phasen des Lebenszyklus der Softwareentwicklung. Er vermittelt den Studenten Fachwissen über die verschiedenen technologischen Komponenten mobiler Geräte. Die Vermittlung von Hard- und Softwarekenntnissen ist für jeden Profi unerlässlich, der sich diesem Sektor widmet oder seine Spezialisierung in der Beratung auf Aspekte der Multiplattform-Mobiltechnologie ausweiten oder sein eigenes Unternehmen auf die Entwicklung von Anwendungen ausrichten möchte.



“

Mit dieser Qualifikation erwerben Sie das praktische Wissen, um Projekte mit mobilen Technologien zu planen und zu leiten. Und Sie werden in der Lage sein, Ihren Arbeitgebern oder Ihrem Unternehmen wirksame Lösungen anzubieten“

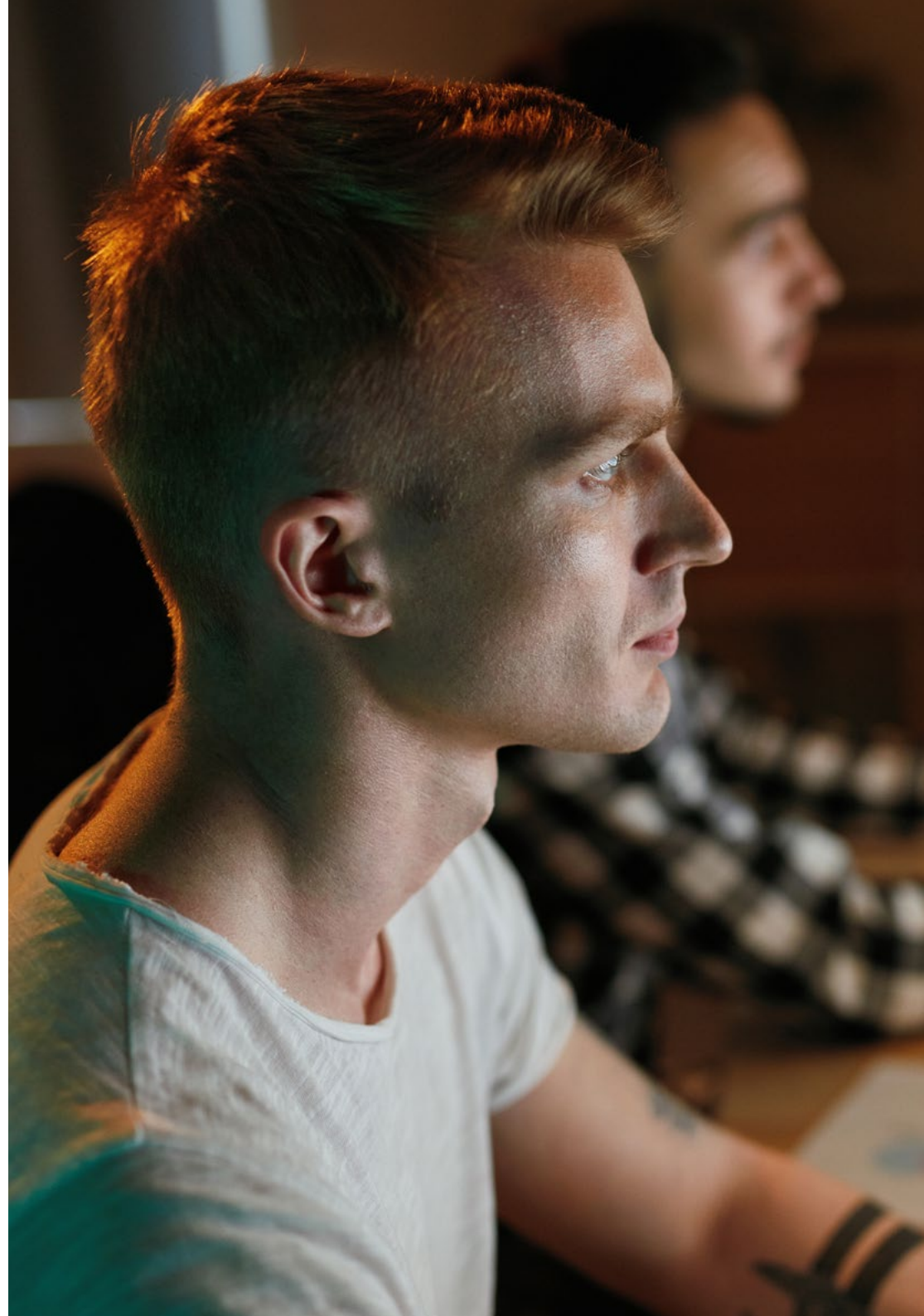


Allgemeine Kompetenzen

- ◆ Entwickeln mobiler Anwendungen für Android- und iOS-Mobilgeräte
- ◆ Verbessern der erforderlichen *Skills* in allen Phasen des Softwareentwicklungszyklus
- ◆ Analysieren der verschiedenen Programmiermethoden für unterschiedliche Geräte und Anwendungsfälle
- ◆ Beherrschen des Fachwissens über die verschiedenen technologischen Komponenten von Mobilgeräten
- ◆ Verstehen der Arbeitsumgebungen für verschiedene Programmiersprachen und -stile für mobile Anwendungen
- ◆ Effizientes Realisieren von Anwendungen unter dem Gesichtspunkt der Benutzerfreundlichkeit, um sie wirklich funktional und attraktiv zu machen



Wenn Sie alle diese Fähigkeiten zusammenbringen, werden Sie sich in der wettbewerbsorientierten Arbeitswelt der Zukunft von anderen abheben"





Spezifische Kompetenzen

- ◆ Analysieren von Softwareentwicklungsprozessen aus traditioneller und agiler Sicht
- ◆ Entwickeln allgemeiner Überlegungen zu mobilen Geräten
- ◆ Beherrschen der wichtigsten Konzepte der Programmierung und des Internets, des Webs und seiner Funktionsweise
- ◆ Vergleichen des nativen Entwicklungsmodells und des plattformübergreifenden Webentwicklungsmodells auf der Grundlage von Hybrid-Apps
- ◆ Festlegen, wie Datenbanken in mobilen Anwendungen verwendet werden sollen
- ◆ Veröffentlichen einer Anwendung im Play Store
- ◆ Bestimmen der verschiedenen Phasen eines kontinuierlichen Integrationszyklus
- ◆ Verstehen der Prinzipien der nutzerzentrierten Kultur und wie sie eine neue Position für Kundenexperten schafft
- ◆ Umgehen mit Sicherheitsproblemen auf mobilen Geräten

04

Kursleitung

Der Private Masterstudiengang in Entwicklung Mobiler Anwendungen wird von Dozenten mit umfassenden Kenntnissen und Erfahrungen in den Bereichen neue Technologien, Lösungsarchitektur und digitale Infrastruktur sowie von Experten für Android-Programmierung und Anwendungsentwicklern geleitet. Ihre umfassenden Werdegänge bieten eine Garantie für die Qualität der für dieses Programm ausgewählten Inhalte, mit dem Ziel, den Lernprozess für Fachleute zu optimieren, die in diesem Bereich den Beitrag suchen, den sie für ihren beruflichen Erfolg benötigen.



“

Professionelle Experten in der Entwicklung von Anwendungen und im technologischen Bereich werden Sie während des gesamten Studienprozesses begleiten und Sie mit den besten Inhalten versorgen”

Leitung



Hr. Olalla Bonal, Martín

- ♦ Senior Manager der Blockchain-Praxis bei EY
- ♦ Technischer Spezialist für Blockchain-Kunden bei IBM
- ♦ Direktor für Architektur bei Blocknitive
- ♦ Teamkoordinator für nicht relationale verteilte Datenbanken bei wedoIT (Tochtergesellschaft von IBM)
- ♦ Infrastruktur-Architekt bei Bankia
- ♦ Leiter der Layout-Abteilung bei T-Systems
- ♦ Abteilungskordinator für Bing Data España SL

Professoren

Hr. Frias Favero, Pedro Luis

- ♦ Führender Blockchain-Architekt bei EY
- ♦ Mitbegründer und technischer Direktor von Swear IT Technologies
- ♦ Leiter des IT-Supports in Mexiko, Kolumbien und Spanien für Key Business One
- ♦ Hochschulabschluss in Wirtschaftsingenieurwesen an der Universität Yacambú
- ♦ Experte für Blockchain und dezentralisierte Anwendungen an der Universität von Alcalá de Henares

Hr. Noguera Rodríguez, Pablo

- ♦ Software-Ingenieur für Blockchain-Lösungen bei EY
- ♦ Entwickler für mobile Anwendungen bei Bitnovo
- ♦ Entwickler nativer iOS-Anwendungen bei Umani y Stef
- ♦ Freiberuflicher Programmierer, Schöpfer der Aviaze App, in Zusammenarbeit mit Starman Aviation

Fr. Ochoa Mancipe, Joanna Dulima

- ♦ Senior Entwicklungsanalytikerin bei Q-Vision Technologies
- ♦ Qualitätsingenieurin bei Samtel
- ♦ Java-Entwicklerin bei Complemento 360
- ♦ Entwicklungsingenieurin bei RUNT
- ♦ Ingenieurin für Unterstützung, Prüfung und Prozess- und Informationsmodellierung von der Nationalen Universität von Kolumbien
- ♦ Entwicklungsingenieurin bei Unión Soluciones Sistemas de Información
- ♦ Wissenschaftlerin in der Forschungsgruppe für Informationssysteme und IKT für Organisationen an der Nationalen Universität von Kolumbien
- ♦ Hochschulabschluss in System- und Computertechnik an der Nationalen Universität von Kolumbien
- ♦ Masterstudiengang in Informationstechnik an der Universität Los Andes



Hr. Gómez Rodríguez, Antonio

- ◆ Leitender Ingenieur für Cloud-Lösungen bei Oracle
- ◆ Mitorganisator des Malaga Developer Meetup
- ◆ Fachberater für die Sopra Group und Everis
- ◆ Teamleiter bei System Dynamics
- ◆ Softwareentwickler bei SGO Software
- ◆ Masterstudiengang in E-Business an der Wirtschaftshochschule La Salle
- ◆ Aufbaustudiengang in Informationstechnologien und -systemen, Katalanisches Institut für Technologie
- ◆ Hochschulabschluss in Telekommunikationstechnik an der Polytechnischen Universität von Katalonien

Hr. Gozalo Fernández, Juan Luis

- ◆ Manager für Blockchain-basierte Produkte bei Open Canarias
- ◆ Blockchain DevOps Manager bei Alastria
- ◆ Direktor für Technologie auf Serviceebene bei Santander Spanien
- ◆ Manager für die Entwicklung mobiler Anwendungen Tinkerlink bei Cronos Telecom
- ◆ Technischer Direktor für IT-Service-Management bei Barclays Bank Spanien
- ◆ Hochschulabschluss in Höhere Ingenieurwissenschaften in der Informatik an der UNED
- ◆ Spezialisierung auf Deep Learning bei DeepLearning.ai

Hr. Villot Guisán, Pablo

- ◆ Leiter der Abteilung Information, Leiter der Abteilung Technik und Gründer von New Tech & Talent
- ◆ Technologie-Experte bei KPMG Spanien
- ◆ Blockchain-Architekt bei Everis
- ◆ J2EE Entwickler, Kommerzieller Logistikbereich bei Inditex
- ◆ Hochschulabschluss in Computertechnik an der Universität von La Coruña
- ◆ Microsoft MSCA-Zertifizierung: *Cloud Platform*

Hr. Guerrero Díaz-Pintado, Arturo

- ◆ Direktor für Kundenerfahrung bei IBM
- ◆ Technischer Vorverkaufsingenieur durch das *Watson Customer Engagement* Portfolio
- ◆ FuE-Netzwerkingenieur bei Telefónica
- ◆ Hochschulabschluss in Telekommunikationstechnik an der Universität von Alcalá und der Danish Technical University

Hr. Pérez Rico, Javier

- ◆ Technischer Leiter für Android bei Nologis
- ◆ Technischer Leiter für Android bei Seekle
- ◆ Android-Programmierer bei Gowex-Ideup
- ◆ Junior Android-Programmierer bei Tecnomcom
- ◆ Masterstudiengang in Forschung und Informatik an der Universität Complutense in Madrid

Hr. Marina Gonzalo Alberto

- ◆ Leiter der Abteilung Mobilität bei VectorITC/Softtek
- ◆ Dozent an der Vector Academy
- ◆ Entwickler für mobile Anwendungen bei Leroy Merlin
- ◆ Leitender Techniker für die Entwicklung von Multiplattform-Anwendungen an der IES Mirasierra





- ◆ Analytischer Programmierer
- ◆ Java-Programmierer und Anwendungsentwicklung bei der Stiftung Infored

Dr. Ceballos van Grieken, Ángel

- ◆ Forscher, spezialisiert auf die Anwendung von IKT im Bildungswesen
- ◆ Autor des Projekts zur Erstellung von Bildungsinhalten für mobile Geräte
- ◆ Dozent für Aufbaustudiengänge im Bereich der IKT
- ◆ Dozentin für Hochschulstudien im Bereich Informatik
- ◆ Promotion in Erziehungswissenschaften an der Universität Los Andes
- ◆ Spezialist für Bildungsinformatik an der Universität Simón Bolívar

Hr. Rodríguez Fuentes, Alberto

- ◆ Prozess- und Systemtechniker bei NTTData
- ◆ Techniker für Verfahrens- und Systemtechnik bei NTTData
- ◆ Masterstudiengang in Cybersecurity und Informationssicherheit
- ◆ Hochschulabschluss in Computertechnik
- ◆ CCNA-Sicherheitszertifizierung

“*Unser Dozententeam wird Ihnen sein ganzes Wissen zur Verfügung stellen, damit Sie auf dem neuesten Stand der Dinge sind*”

05

Struktur und Inhalt

TECH verfügt über ein Team von hochqualifizierten Fachleuten, die über die notwendige Erfahrung verfügen, um reale Fälle aus der Entwicklung mobiler Anwendungen zu vermitteln, was zu einem tieferen und effizienteren Lernen führt. Experten für Programmierung, Anwendungsentwicklung und neue Technologien, die exklusive Inhalte ausgewählt haben und die Teilnehmer während der 10 Module, die über einen Zeitraum von 12 Monaten entwickelt werden, im Lernprozess begleiten werden. Ausgehend von einer 100%igen Online-Plattform mit interaktiven Inhalten, die in Form von Videos, Grafiken, Problembeispielen und audiovisuellem Material verbreitet werden, und mit einer großen Gemeinschaft zur Diskussion der aufgeworfenen Fragen.



“

*Audiovisuelle Inhalte mit praktischen
Übungen und interaktiven Formaten sorgen
für einen agilen und effizienten Lernprozess”*

Modul 1. Programmiermethodologien in der Entwicklung mobiler Anwendungen

- 1.1. Softwareentwicklungsprozesse
 - 1.1.1. *Waterfall*
 - 1.1.2. *Spiral*
 - 1.1.3. RUP
 - 1.1.4. *V-Modell*
- 1.2. Agile Softwareentwicklungsprozesse
 - 1.2.1. Scrum
 - 1.2.2. XP
 - 1.2.3. Kanban
- 1.3. Vereinheitlichte Modellierungssprache (UML)
 - 1.3.1. UML
 - 1.3.2. Arten der Modellierung
 - 1.3.3. Grundlegende UML-Blöcke
- 1.4. UML-Verhaltensdiagramme
 - 1.4.1. *Activity Diagram*
 - 1.4.2. *Use Case Diagram*
 - 1.4.3. *Interaction Overview Diagram*
 - 1.4.4. *Timing Diagram*
 - 1.4.5. *State Machine Diagram*
 - 1.4.6. *Communication Diagram*
 - 1.4.7. *Sequence Diagram*
- 1.5. Strukturelle UML-Diagramme
 - 1.5.1. *Class Diagram*
 - 1.5.2. *Object Diagram*
 - 1.5.3. *Component Diagram*
 - 1.5.4. *Composite Structure Diagram*
 - 1.5.5. *Deployment Diagram*
- 1.6. Erzeugendes Muster
 - 1.6.1. *Singleton*
 - 1.6.2. *Prototyp*
 - 1.6.3. *Builder*
 - 1.6.4. *Factory*
 - 1.6.5. *Abstract Factory*
- 1.7. Strukturelles Muster
 - 1.7.1. *Decorator*
 - 1.7.2. *Facade*
 - 1.7.3. *Adapter*
 - 1.7.4. *Bridge*
 - 1.7.5. *Composite*
 - 1.7.6. *Flyweight*
 - 1.7.7. *Proxy*
- 1.8. Verhaltensmuster
 - 1.8.1. *Chain of Responsibility*
 - 1.8.2. *Command*
 - 1.8.3. *Iterator*
 - 1.8.4. *Mediator*
 - 1.8.5. *Memento*
 - 1.8.6. *Observer*
 - 1.8.7. *State*
 - 1.8.8. *Strategy*
 - 1.8.9. *Template Method*
 - 1.8.10. *Visitor*
- 1.9. Testing
 - 1.9.1. Einheitstests
 - 1.9.2. Integrationstests
 - 1.9.3. White-Box-Tests
 - 1.9.4. Black-Box-Tests
- 1.10. Qualität
 - 1.10.1. ISO
 - 1.10.2. ITIL
 - 1.10.3. COBIT
 - 1.10.4. PMP

Modul 2. Technologien für die Entwicklung mobiler Anwendungen

- 2.1. Mobile Geräte
 - 2.1.1. Mobile Geräte
 - 2.1.2. Infrastruktur eines mobilen Geräts
 - 2.1.3. Hardware-Hersteller
 - 2.1.4. Softwareentwickler
 - 2.1.5. Dienstleister
 - 2.1.6. Plattformanbieter
 - 2.1.7. Hauptplattformen
- 2.2. Physikalische Komponenten von mobilen Geräten
 - 2.2.1. Speicherung
 - 2.2.1.1. Unveränderlich
 - 2.2.1.2. Veränderlich
 - 2.2.1.3. Temporal
 - 2.2.1.4. Extern
 - 2.2.2. Moderatoren
 - 2.2.2.1. Bildschirme, Lautsprecher, haptische Reaktionen
 - 2.2.3. Eingabemethoden
 - 2.2.3.1. Tasten/Tastaturen
 - 2.2.3.2. Bildschirme
 - 2.2.3.3. Mikrofone
 - 2.2.3.4. Bewegungsmelder
 - 2.2.4. Energiequellen
 - 2.2.4.1. Die Energiequellen
 - 2.2.4.2. Anpassungsfähige Nutzung der Ressourcen
 - 2.2.4.3. Effiziente Programmierung
 - 2.2.4.4. Nachhaltiges Wachstum
- 2.3. Prozessoren
 - 2.3.1. Zentralprozessor
 - 2.3.2. Andere abstrakte Prozessoren
 - 2.3.3. Prozessoren mit künstlicher Intelligenz
- 2.4. Informationsübermittler
 - 2.4.1. Große Reichweite
 - 2.4.2. Mittlere Reichweite
 - 2.4.3. Kurze Reichweite
 - 2.4.4. Ultrakurze Reichweite
- 2.5. Sensoren
 - 2.5.1. Geräteintern
 - 2.5.2. Umweltbedingt
 - 2.5.3. Medizinisch
- 2.6. Logische Komponenten
 - 2.6.1. Unveränderlich
 - 2.6.2. Veränderlich durch den Hersteller
 - 2.6.3. Für den Benutzer verfügbar
- 2.7. Kategorisierung
 - 2.7.1. Handheld-Geräte
 - 2.7.2. Smartphones
 - 2.7.2.1. Tablette
 - 2.7.2.2. Multimedia-Geräte
 - 2.7.2.3. Intelligente Zusatzfunktionen
 - 2.7.3. Robotische Assistenten
- 2.8. Betriebsarten
 - 2.8.1. Offline
 - 2.8.2. Online
 - 2.8.3. Immer verfügbar
 - 2.8.4. Punkt zu Punkt
- 2.9. Interaktionen
 - 2.9.1. Benutzer-vermittelte Interaktionen
 - 2.9.2. Anbieter-vermittelte Interaktionen
 - 2.9.3. Geräte-vermittelte Interaktionen
 - 2.9.4. Umwelt-vermittelte Interaktionen
- 2.10. Sicherheit
 - 2.10.1. Maßnahmen des Herstellers
 - 2.10.2. Maßnahmen der Anbieter
 - 2.10.3. Vom Benutzer implementierte Sicherheit
 - 2.10.4. Privatsphäre

Modul 3. Tools für die Entwicklung mobiler Anwendungen

- 3.1. Umgebung und Tools für die Entwicklung mobiler Anwendungen
 - 3.1.1. Vorbereiten der Umgebung für Mac OS
 - 3.1.2. Vorbereiten der Linux-Umgebung
 - 3.1.3. Vorbereiten der Windows-Umgebung
- 3.2. Befehlszeile
 - 3.2.1. Befehlszeile
 - 3.2.2. Emulatoren
 - 3.2.3. Kommando-Interpreter
 - 3.2.4. Erstellen von Ordnern
 - 3.2.5. Erstellen von Dateien
 - 3.2.6. Navigation
 - 3.2.7. Verwaltung von Dateien und Ordnern über die Befehlszeilenschnittstelle
 - 3.2.8. Zugriffsrechte
 - 3.2.9. SSH
 - 3.2.10. Befehlsliste
- 3.3. Software-Repository. Git
 - 3.3.1. Versionskontrollsystem
 - 3.3.2. Git
 - 3.3.3. Konfiguration
 - 3.3.4. Repository
 - 3.3.5. Zweigstellen
 - 3.3.6. Verwaltung von Zweigstellen
 - 3.3.7. Arbeitsabläufe
 - 3.3.8. Merge
 - 3.3.9. Befehle



- 3.4. Webdienst zur Versionskontrolle
 - 3.4.1. *Remote Repositories*
 - 3.4.2. Konfiguration
 - 3.4.3. Authentifizierung
 - 3.4.4. Abspaltung von Software Fork
 - 3.4.5. Befehl Git Clone
 - 3.4.6. Repositories
 - 3.4.7. *Github-Pages*
- 3.5. Erweiterte Entwicklungstools für mobile Anwendungen
 - 3.5.1. *Postman*
 - 3.5.2. *Visual Studio Code*
 - 3.5.3. GUI für Datenbanken
 - 3.5.4. *Hosting*
 - 3.5.5. Ergänzende Tools für die Entwicklung
- 3.6. Web aus der Perspektive der Entwicklung mobiler Anwendungen
 - 3.6.1. Protokolle
 - 3.6.2. Internetdienstanbieter
 - 3.6.3. IP-Adressen
 - 3.6.4. DNS-Namensdienste
- 3.7. Programmierung in der Entwicklung mobiler Anwendungen
 - 3.7.1. Programmierung in der Entwicklung mobiler Anwendungen
 - 3.7.2. Programmierparadigmen
 - 3.7.3. Programmiersprachen
- 3.8. Komponenten der Entwicklung mobiler Anwendungen
 - 3.8.1. Variablen und Konstanten
 - 3.8.2. Typen
 - 3.8.3. Betreiber
 - 3.8.4. Mitteilungen
 - 3.8.5. Schleifen
 - 3.8.6. Funktionen und Objekte



- 3.9. Datenstruktur
 - 3.9.1. Datenstruktur
 - 3.9.2. Arten von linearen Strukturen
 - 3.9.3. Funktionale Strukturtypen
 - 3.9.4. Arten von Baumstrukturen
- 3.10. Algorithmen
 - 3.10.1. Algorithmen in der Programmierung. Aufteilen und erobern
 - 3.10.2. Gierige Algorithmen
 - 3.10.3. Dynamische Programmierung

Modul 4. Plattformübergreifende Webentwicklung für mobile Geräte

- 4.1. Plattformübergreifende Webentwicklung
 - 4.1.1. Plattformübergreifende Webentwicklung
 - 4.1.2. Hybride *Apps* vs. native *Apps*
 - 4.1.3. Technologien zur Erstellung hybrider *Apps*
- 4.2. *Progressive Web Apps* (PWA)
 - 4.2.1. *Progressive Web Apps* (PWA)
 - 4.2.2. *Progressive Web Apps* (PWA). Eigenschaften
 - 4.2.3. *Progressive Web Apps* (PWA). Aufbau
 - 4.2.4. *Progressive Web Apps* (PWA). Beschränkungen
- 4.3. *Framework Ionic*
 - 4.3.1. *Framework Ionic*. Analyse
 - 4.3.2. *Framework Ionic*. Eigenschaften
 - 4.3.3. Erstellen einer *App* mit *Ionic*
- 4.4. *Frameworks* in der Webentwicklung
 - 4.4.1. *Framework*-Analyse in der Webentwicklung
 - 4.4.2. *Frameworks* in der Webentwicklung
 - 4.4.3. Vergleich von *Web-Frameworks*
- 4.5. *Framework Angular*
 - 4.5.1. *Framework Angular*
 - 4.5.2. Verwendung von *Angular* in der plattformübergreifenden Anwendungsentwicklung
 - 4.5.3. *Angular* + *Ionic*
 - 4.5.4. *Apps* in *Angular* erstellen

- 4.6. *React*-Komponentenbibliothek
 - 4.6.1. *JavaScript-React*-Bibliothek
 - 4.6.2. *JavaScript-React*-Bibliothek. Nutzung
 - 4.6.3. *React Native*
 - 4.6.4. *React* + *Ionic*
 - 4.6.5. *Apps* in *React* erstellen
- 4.7. *Framework*-Entwicklung *Vue*
 - 4.7.1. *Framework*-Entwicklung *Vue*
 - 4.7.2. *Framework*-Entwicklung *Vue*. Nutzung
 - 4.7.3. *Vue* + *Ionic*
 - 4.7.4. *Apps* in *Vue* erstellen
- 4.8. *Framework*-Entwicklung *Electron*
 - 4.8.1. *Framework*-Entwicklung *Electron*
 - 4.8.2. *Framework*-Entwicklung *Electron*. Nutzung
 - 4.8.3. Bereitstellen unserer *Apps* auch auf dem Desktop
- 4.9. Tool zur Entwicklung mobiler Geräte *Flutter*
 - 4.9.1. Tool zur Entwicklung mobiler Geräte *Flutter*
 - 4.9.2. Verwendung des *Flutter SDK*
 - 4.9.3. *Apps* in *Flutter* erstellen
- 4.10. Entwicklungstools für mobile Geräte. Vergleich
 - 4.10.1. Tools für die Entwicklung von Anwendungen auf mobilen Geräten
 - 4.10.2. *Flutter* vs. *Ionic*
 - 4.10.3. Auswahl des am besten geeigneten *Stack* für die Erstellung einer *App*

Modul 5. Datenbank für die Entwicklung mobiler Anwendungen

- 5.1. Datenbanken auf mobilen Geräten
 - 5.1.1. Datenpersistenz bei der Entwicklung mobiler Anwendungen
 - 5.1.2. Datenbankfähigkeiten für mobile *Apps*
 - 5.1.3. *SQL*. *Structured Query Language*
- 5.2. Wahl der Datenbank für mobile Anwendungen
 - 5.2.1. Datenbankgestützte Analyse von Anwendungen auf mobilen Geräten
 - 5.2.2. Kategorien von Datenbanken
 - 5.2.3. Datenbank-Übersicht

- 5.3. Entwicklung mit SQLite
 - 5.3.1. SQLite-Datenbank
 - 5.3.2. Einsatz des Modells
 - 5.3.3. Verbindung zu SQLite
- 5.4. Entwicklung mit Oracle Berkeley DB
 - 5.4.1. Berkeley DB Datenbank
 - 5.4.2. Einsatz des Modells
 - 5.4.3. Verbindung zu Berkeley DB
- 5.5. Entwicklung mit Realm
 - 5.5.1. Fähigkeiten von Realm
 - 5.5.2. Erstellung einer Datenbank in Realm
 - 5.5.3. Verbindung zu Realm
- 5.6. Entwicklung mit CouchDB Lite
 - 5.6.1. CouchDB Lite Datenbank
 - 5.6.2. Datenbankerstellung mit CouchDB Lite
 - 5.6.3. Verbindung zu CouchDB Lite
- 5.7. Entwicklung mit zentraler MySQL Datenbank
 - 5.7.1. MySQL Datenbanken
 - 5.7.2. Einsatz eines relationalen Modells mit MySQL
 - 5.7.3. MySQL-Verbindung
- 5.8. Zentralisierte Entwicklungen. Oracle, MS SQL Server, MongoDB
 - 5.8.1. Entwicklung mit Oracle
 - 5.8.2. Entwicklung mit MS SQL Server
 - 5.8.3. Entwicklung mit MongoDB
- 5.9. Netzdaten
 - 5.9.1. Netzwerkorientierte Datenbank
 - 5.9.2. Datenbankerstellung mit Neo4j
 - 5.9.3. Verbindung zu Neo4j über die mobile App
- 5.10. Umgebungen mit Speicherkapazitäten
 - 5.10.1. Entwicklungen mit Firebase
 - 5.10.2. Entwicklungen bei den Core Data
 - 5.10.3. Entwicklung mit Visual Builder Cloud Service

Modul 6. Anwendungsentwicklung für Android-Systeme

- 6.1. *Android Studio*
 - 6.1.1. Ein Projekt erstellen
 - 6.1.2. Einrichten eines Emulators zum Kompilieren
 - 6.1.3. Einrichten eines physischen Telefons zum Kompilieren
- 6.2. Programmiersprache Kotlin
 - 6.2.1. Kotlin I: Die Programmiersprache Kotlin
 - 6.2.2. Kotlin II: Funktionen und *Loops*
 - 6.2.3. Kotlin III: Lambdas und Schnittstellen
- 6.3. Bibliotheken und Gradle
 - 6.3.1. Gradle Programmierbibliothek
 - 6.3.2. Implementierung von Bibliotheken
 - 6.3.3. *Build Flavors*
- 6.4. Entwicklungsbibliotheken für Android-Mobilgeräte
 - 6.4.1. *Retrofit*
 - 6.4.2. Picasso
 - 6.4.3. *Material Design* Bibliotheken
- 6.5. Bildschirmdesign
 - 6.5.1. XML: Android-Design
 - 6.5.2. *Responsive & Constraint Layout*
 - 6.5.3. Stile und Standardeinstellungen
 - 6.5.4. Position der *Strings*
- 6.6. *Activity, Fragment*. Lebenszyklen
 - 6.6.1. *Activity*
 - 6.6.2. *Fragment*
 - 6.6.3. Transaktionen, *Fragment Manager*
- 6.7. Dienste im Vordergrund, Ortung und Sensoren
 - 6.7.1. Zugang zu den Sensoren
 - 6.7.2. Zugang zur Standortermittlung im Vordergrund
 - 6.7.3. Zugang zur Standortermittlung im Hintergrund
 - 6.7.4. Dienste im Vordergrund für den Zugriff auf die Standortermittlung im Hintergrund

- 6.8. Programmierarchitekturen für die Entwicklung mobiler Android-Anwendungen
 - 6.8.1. MVC
 - 6.8.2. MVVM
 - 6.8.3. MCV vs. MVVM
- 6.9. Monetarisierung und *Analytics*
 - 6.9.1. *Firebase Analytics*
 - 6.9.2. *Firebase Crashlytics*
 - 6.9.3. Monetarisierung und Werbung
- 6.10. Play Store und Versionierung
 - 6.10.1. Einrichten eines Play Store-Kontos
 - 6.10.2. Vorbereitung von Testversionen und Betakonten
 - 6.10.3. Produktionsstart

Modul 7. Anwendungsentwicklung für iOS-Systeme

- 7.1. Xcode Entwicklungsumgebung
 - 7.1.1. Ein Projekt erstellen
 - 7.1.2. Einrichten eines Emulators zum Kompilieren
 - 7.1.3. Einrichten eines physischen Telefons zum Kompilieren
- 7.2. Programmiersprache Swift
 - 7.2.1. Swift I: Programmiersprache
 - 7.2.2. Swift II: Funktionen und *Loops*
 - 7.2.3. Swift III: Lambdas und *Structs*
- 7.3. Bibliotheken und Cocoa Pods
 - 7.3.1. Pods: Installation
 - 7.3.2. Konfiguration der Cocoa Pods
 - 7.3.3. Struktur der Cocoa Pods
- 7.4. Bibliotheken: Api, Datenbank und R.swift
 - 7.4.1. *Alamofire*
 - 7.4.2. SQL-Datenbanken mit GRDB
 - 7.4.3. R.swift
- 7.5. Bildschirmdesign
 - 7.5.1. Design mit *Storyboard*
 - 7.5.2. Design *Responsive*
 - 7.5.3. Design von Ansichten durch Code und *SwiftUI*



- 7.6. Aufbau einer Ansicht
 - 7.6.1. *UIViewController* und sein Lebenszyklus
 - 7.6.2. Interaktion zwischen verschiedenen Bildschirmen
 - 7.6.3. Arten von Übergängen und Verhaltensweisen
- 7.7. Sensoren und Standortbestimmung
 - 7.7.1. Zugang zu den Sensoren
 - 7.7.2. Zugang zur Standortermittlung im Vordergrund
 - 7.7.3. Zugang zur Standortermittlung im Hintergrund
- 7.8. Architekturen
 - 7.8.1. MVP
 - 7.8.2. VIPER
 - 7.8.3. iOS-Entwicklungsarchitektur
- 7.9. Monetarisierung und *Analytics*
 - 7.9.1. *Firebase Analytics*
 - 7.9.2. *Firebase Crashlytics*
 - 7.9.3. Monetarisierung und Anzeigen mit Google ADMob
- 7.10. App Store und Versionierung
 - 7.10.1. Einrichten eines App Store-Kontos
 - 7.10.2. Testversionen (*Test Flight*)
 - 7.10.3. Produktionsstart

Modul 8. Einsatz der kontinuierlichen Integration für mobile Geräte

- 8.1. Lebenszyklus der Software
 - 8.1.1. Lebenszyklus der Software
 - 8.1.2. Agile Methoden
 - 8.1.3. Der agile kontinuierliche Software Zyklus
- 8.2. Manuelle Produktentwicklung
 - 8.2.1. Manuelle Integration
 - 8.2.2. Manuelle Lieferung
 - 8.2.3. Manueller Einsatz
- 8.3. Überwachte Integration
 - 8.3.1. Die kontinuierliche Integration
 - 8.3.2. Überwachte Integration. Manuelle Überprüfung
 - 8.3.3. Automatische statische Überprüfungen

- 8.4. Logische Tests
 - 8.4.1. Einheitstests
 - 8.4.2. Integrationstests
 - 8.4.3. Leistungstests
- 8.5. Kontinuierliche Integration
 - 8.5.1. Kontinuierlicher Integrationszyklus
 - 8.5.2. Abhängigkeiten zwischen Integrationen
 - 8.5.3. Kontinuierliche Integration als Methode zur Verwaltung von Repositories
- 8.6. Kontinuierliche Lieferung
 - 8.6.1. Kontinuierliche Lieferung
 - 8.6.2. Lösungen mit kontinuierlicher Bereitstellung
 - 8.6.3. Kontinuierliche Lieferung. Vorteile
- 8.7. Kontinuierliche Bereitstellung
 - 8.7.1. Kontinuierliche Bereitstellung
 - 8.7.2. Kontinuierlich einsetzbare Lösungen
 - 8.7.3. Kontinuierlicher Einsatz. Typologie
- 8.8. DevSecOps
 - 8.8.1. DevSecOps. Nutzung
 - 8.8.2. Statische Analysatoren
 - 8.8.3. Dynamische Anwendungssicherheitstests
- 8.9. Kontinuierliche Überwachung
 - 8.9.1. Kontinuierliche Überwachung
 - 8.9.2. Kontinuierliche Überwachung. Analyse und Nutzen
 - 8.9.3. Kontinuierliche Überwachung. Plattformen
- 8.10. Implementierung
 - 8.10.1. Implementierung auf einer lokalen Maschine
 - 8.10.2. Implementierung auf einer gemeinsam genutzten Maschine
 - 8.10.3. Implementierung auf der Grundlage von Cloud-Diensten
 - 8.10.4. Verwaltung der Konfiguration

Modul 9. User Experience bei mobilen Geräten

- 9.1. *User Experience*
 - 9.1.1. *Client Experience*
 - 9.1.2. *Client Experience*. Anforderungen
 - 9.1.3. Bidirektionalität mit dem Kunden
- 9.2. *Client Experience*. Zielsetzung und Ausstattung
 - 9.2.1. *Client Experience*. Zielsetzung und Ausstattung
 - 9.2.2. Iterative Prozesse
 - 9.2.3. Erforderliche Informationen
- 9.3. Mikrointeraktionen
 - 9.3.1. *End-To-End*-Beziehung
 - 9.3.2. Interaktionen
 - 9.3.3. Omnichannel
- 9.4. Benutzerverhalten
 - 9.4.1. Entwurf des Fundaments
 - 9.4.2. Web- und Sitzungsanalytik
 - 9.4.3. Analytik-Experten
- 9.5. Stand der Technik
 - 9.5.1. *Machine Learning*
 - 9.5.2. Blockchain
 - 9.5.3. Internet der Dinge
- 9.6. Technische Komponenten
 - 9.6.1. Technische Komponenten
 - 9.6.2. Erweiterte Komponenten: Geräte
 - 9.6.3. Erweiterte Komponenten: verschiedene Profile
- 9.7. Benutzerfreundlichkeit
 - 9.7.1. Heuristiken nach Nielsen
 - 9.7.2. Benutzerprüfungen
 - 9.7.3. Benutzerfreundlichkeit. Fehler
- 9.8. UX-Techniken. *User Experience*
 - 9.8.1. Regeln
 - 9.8.2. *Prototyping*
 - 9.8.3. *Low-Code*-Tools

- 9.9. Visuelle Strategie
 - 9.9.1. Designer des *User Interface*
 - 9.9.2. Arbeit am *User Interface* im Web
 - 9.9.3. Arbeit am *User Interface* in Anwendungen
- 9.10. *Developer Frameworks*
 - 9.10.1. *CX-Frameworks*
 - 9.10.2. *UX-Frameworks*
 - 9.10.3. *UI-Frameworks*

Modul 10. Sicherheit für mobile Geräte

- 10.1. Sicherheitsarchitektur für mobile Geräte
 - 10.1.1. Physische Sicherheit der Geräte
 - 10.1.2. Sicherheit des Betriebssystems
 - 10.1.3. Sicherheit der Anwendung
 - 10.1.4. Sicherheit der Daten
 - 10.1.5. Sicherheit der Kommunikation
 - 10.1.6. Sicherheit von Unternehmensgeräten
- 10.2. Absicherung mobiler Hardware
 - 10.2.1. Mobile Geräte
 - 10.2.2. Tragbare Geräte
 - 10.2.3. Autos
 - 10.2.4. IOT-Geräte
 - 10.2.5. TV-Geräte
- 10.3. Absicherung des Betriebssystems
 - 10.3.1. Android-Mobilgeräte
 - 10.3.2. Mobile Apple IOS-Geräte
 - 10.3.3. Andere bestehende mobile Geräte: Blackberry etc.
 - 10.3.4. Tragbare Geräte
 - 10.3.5. Auto-Betriebssysteme
 - 10.3.6. Mobile Geräte im *Internet of Things* (IoT)
 - 10.3.7. *SmartTV*-Geräte

- 10.4. Absicherung mobiler Anwendungen
 - 10.4.1. Android-Mobilgeräte
 - 10.4.2. Mobile Apple IOS-Geräte
 - 10.4.3. Andere mobile Geräte. Blackberry
 - 10.4.4. Tragbare Geräte
 - 10.4.5. Auto-Betriebssysteme
 - 10.4.6. Mobile Geräte im *Internet of Things* (IoT)
 - 10.4.7. *SmartTV*-Geräte
- 10.5. Absicherung von Daten in mobilen Anwendungen
 - 10.5.1. Android-Mobilgeräte
 - 10.5.2. Mobile Apple IOS-Geräte
 - 10.5.3. Andere mobile Geräte. Blackberry
 - 10.5.4. Tragbare Geräte
 - 10.5.5. Auto-Betriebssysteme
 - 10.5.6. Mobile Geräte im *Internet of Things* (IoT)
 - 10.5.7. *SmartTV*-Geräte
- 10.6. Sicherheit auf mobilen *Market Places*
 - 10.6.1. Google Play von Google
 - 10.6.2. Play Store von Apple
 - 10.6.3. Andere *Market Places*
 - 10.6.4. *Rooting* von mobilen Geräten
- 10.7. Multiplattform-Sicherheitslösungen
 - 10.7.1. *Mobile Device Management* (MDM) allein
 - 10.7.2. Arten der auf dem Markt angebotenen Lösungen
 - 10.7.3. Absicherung von Geräten durch MDM (*Master Data Management*)
- 10.8. Sichere Entwicklung mobiler Anwendungen
 - 10.8.1. Verwendung von Normen für eine sichere Entwicklung
 - 10.8.2. Integriertes Sicherheitstestmanagement
 - 10.8.3. Sichere Anwendungsbereitstellung
- 10.9. Berechtigungsverwaltung auf mobilen Geräten
 - 10.9.1. Genehmigungssystem
 - 10.9.2. Digitale Signaturen in den *Android Application Packages* (APK)
 - 10.9.3. Laufende Prozesse im Kern
 - 10.9.4. Ausführungsfäden und Ereignisse
- 10.10. Sicherheitsempfehlungen für mobile Geräte
 - 10.10.1. NSA-Empfehlungen für mobile Geräte
 - 10.10.2. Empfehlungen des Cyber-AZ für mobile Geräte
 - 10.10.3. ISO 27001:2013 Anhang
 - 10.10.3.1. Richtlinien für die Nutzung von Mobilgeräten



Jetzt beginnt der Weg in eine bessere Zukunft. Erweitern Sie Ihr Wissen, um Ihre beruflichen Ziele mit diesem privaten Masterstudiengang zu erreichen"

06 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.



07

Qualifizierung

Der Privater Masterstudiengang in Entwicklung Mobiler Anwendungen 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"*

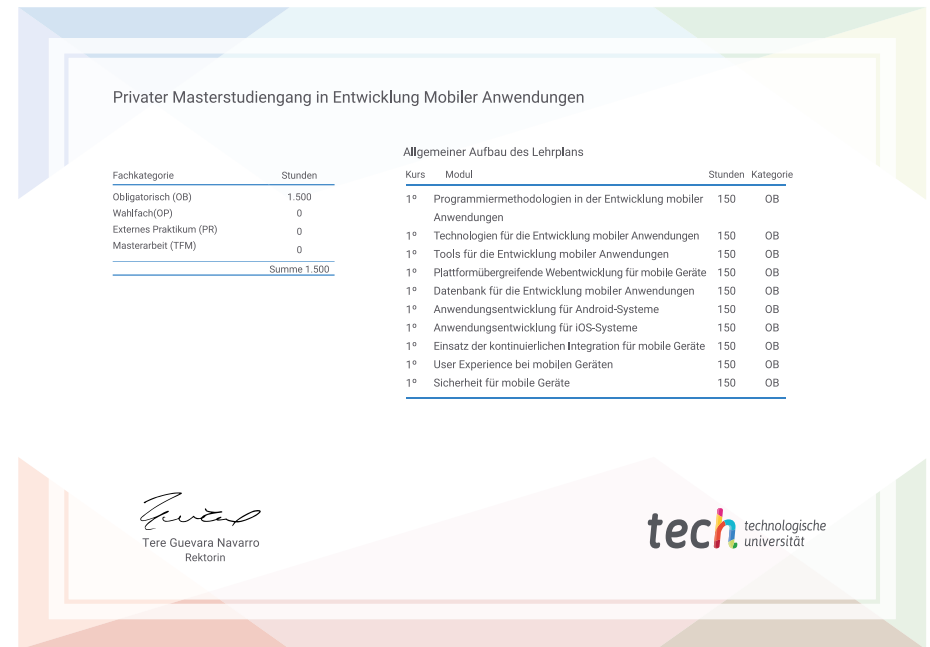
Dieser **Privater Masterstudiengang in Entwicklung Mobiler Anwendungen** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

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: **Privater Masterstudiengang in Entwicklung Mobiler Anwendungen**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **1.500 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

Privater Masterstudiengang Entwicklung Mobiler Anwendungen

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Privater Masterstudiengang Entwicklung Mobiler Anwendungen



Google Play