

Corso Universitario

Framework Utilizzati nello Sviluppo di Applicazioni



tech università
tecnologica

Corso Universitario Framework Utilizzati nello Sviluppo di Applicazioni

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techtute.com/it/informatica/corso-universitario/framework-utilizzati-sviluppo-applicazioni

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 12

04

Struttura e contenuti

pag. 18

05

Metodologia

pag. 22

06

Titolo

pag. 30

01

Presentazione

Esiste un numero infinito di *Framework* per ogni piattaforma. Ognuno di questi elementi semplifica lo sviluppo, poiché gran parte del codice necessario per coprire le funzionalità di un progetto si trova già in un pacchetto che può essere riutilizzato. La piattaforma Android offre anche una serie di strumenti che semplificano il lavoro di sviluppatori di app. Non è semplice trovare professionisti che conoscano il linguaggio di programmazione Android, le architetture e le interfacce utente. Di conseguenza, questo programma è stato concepito per fornire agli studenti tutte le conoscenze necessarie per dare slancio alla loro carriera grazie ad un profilo specializzato.



“

Iscrivendoti a questo Corso Universitario approfondirai gli aspetti chiave di Customer Experience per sviluppare applicazioni Android, in modo da avere maggiori opportunità nel mercato"

Poiché sono spesso costruiti, testati e ottimizzati da diversi ingegneri e programmatori esperti di software, i *Framework* di software sono versatili, robusti ed efficienti. Molte aziende oggi hanno bisogno di soluzioni per diverse piattaforme mobili. Lo sviluppo nativo può essere complicato, poiché ogni piattaforma richiede un linguaggio, un ambiente e strumenti diversi.

I *Framework* possono essere un problema per i budget ridotti o per i piccoli team, che potrebbero avere conoscenze più limitate. In questi casi è consigliabile valutare i diversi tipi di *Framework* esistenti, cosa che imparerai in questa specializzazione, al fine di ridurre notevolmente i costi di tempo e denaro per il cliente o il fornitore.

Un Corso Universitario al 100% online che permette allo studente di studiare comodamente, dove e quando vuole. Avrà bisogno solo di un dispositivo con accesso a internet per fare un passo avanti nella sua carriera. Una modalità in linea con i tempi attuali e con tutte le garanzie per posizionare l'ingegnere in un settore molto richiesto.

Questo **Corso Universitario in Framework Utilizzati nello Sviluppo di Applicazioni** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Lo sviluppo di casi di studio presentati da esperti nello sviluppo di applicazioni Android
- ◆ I contenuti grafici, schematici e eminentemente pratici del programma forniscono informazioni pratiche su quelle discipline che sono essenziali per l'attività professionale
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Speciale enfasi sulle metodologie innovative
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto e lavori di riflessione individuale
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



Distinguiti in un settore in espansione con grande proiezione e fai parte del cambiamento globale dall'eccellenza"

“

Guadagnerai autonomia nello sviluppo di un'applicazione per dispositivi Android, dalla progettazione alla produzione”

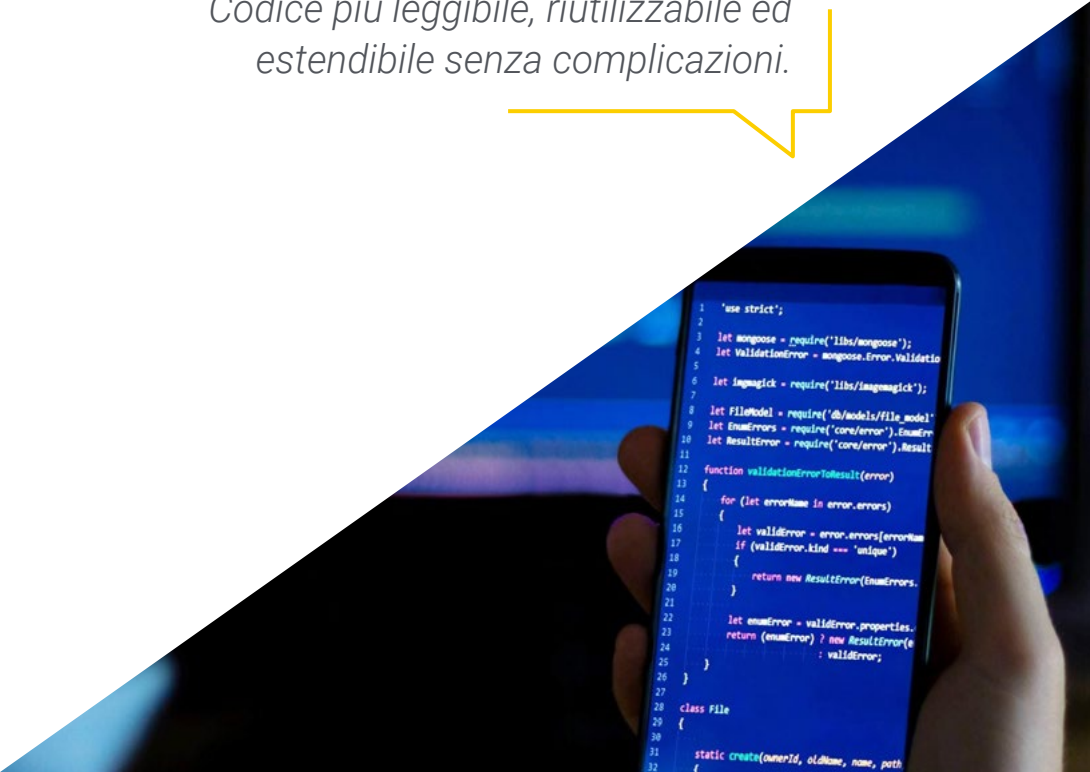
Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Un programma al 100% online che in poche settimane ti permetterà di essere in grado di implementare librerie con Graddl e di configurare i Framework per connettersi a un'API.

Affronta il Clean Code e l'uso dei Modelli di Sviluppo per rendere il Codice più leggibile, riutilizzabile ed estendibile senza complicazioni.



```
1 'use strict';
2
3 let mongoose = require('libs/mongoose');
4 let ValidationError = mongoose.Error.ValidationError;
5
6 let imagick = require('libs/imagick');
7
8 let FileModel = require('db/models/file_model');
9 let EnumErrors = require('core/error').EnumErrors;
10 let ResultError = require('core/error').ResultError;
11
12 function validationResultToResult(error)
13 {
14   for (let errorMessage in error.errors)
15   {
16     let validationError = error.errors[errorMessage];
17     if (validationError.kind === 'unique')
18     {
19       return new ResultError(EnumErrors.
20     }
21   }
22   let enumError = validationError.properties.
23   return (enumError ? new ResultError(enumError)
24     : validationError);
25 }
26
27
28 class File
29 {
30
31   static create(ownerID, oldName, name, path
32
```

02 Obiettivi

La progettazione del programma del Corso Universitario consentirà allo studente di acquisire le competenze necessarie per essere aggiornati nei *Frameworks*. Le conoscenze presenti in ogni modulo del programma guideranno il professionista da una prospettiva globale, mediante una specializzazione completa per il raggiungimento degli obiettivi proposti. Svilupperà competenze in un settore in continua evoluzione come quello dell'IT.





“

L'obiettivo di TECH è quello di fornire allo studente tutti gli strumenti necessari per diventare un professionista dei framework"

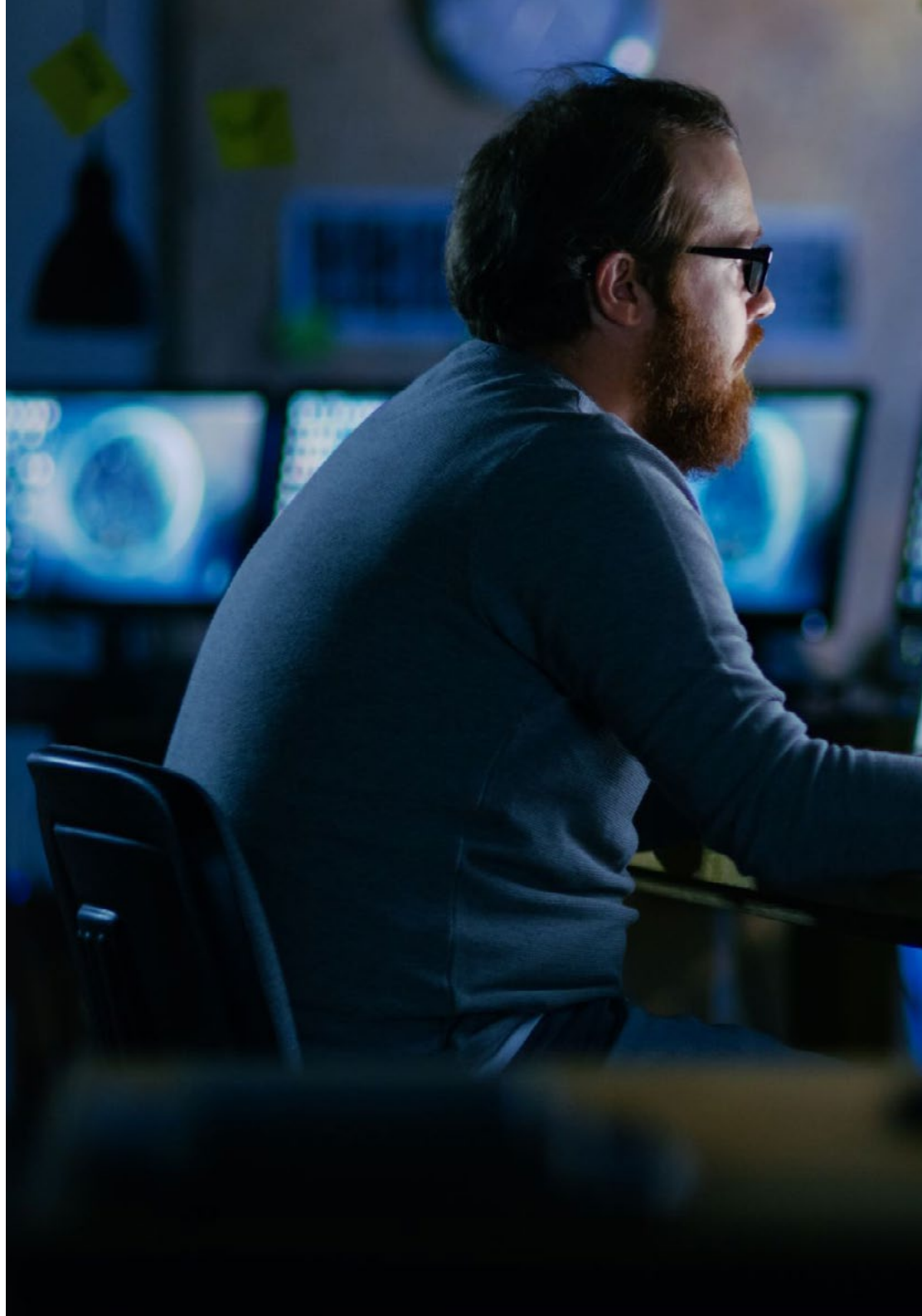


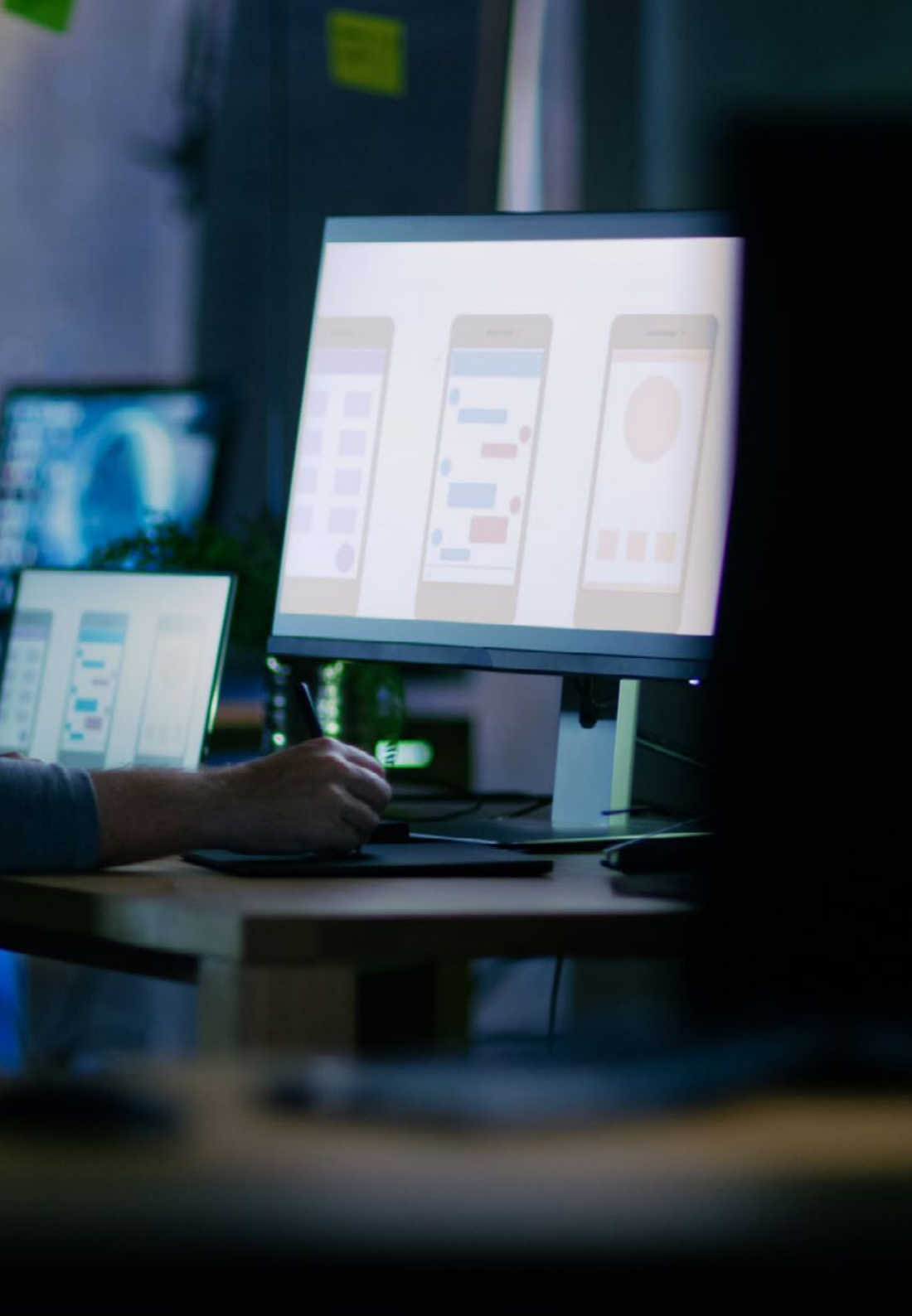
Obiettivi generali

- ◆ Esaminare i *Framework* più comunemente utilizzati
- ◆ Analizzare le differenze tra i diversi *Framework* di sviluppo, i punti di forza e di debolezza
- ◆ Gestione delle librerie con Gradle
- ◆ Sviluppare i concetti chiave di MVVM e delle architetture
- ◆ Specificare i valori del codice pulito

“

Questa sarà una specializzazione fondamentale per creare codici omogenei, puliti e riutilizzabili”





Obiettivi specifici

- ◆ Analizzare il *Framework* di Android Core
- ◆ Sviluppare altri *Framework* utilizzati per lo sviluppo delle applicazioni per Android
- ◆ Implementare librerie con Gradle
- ◆ Stabilire i *Framework* per connettersi a un'API
- ◆ Generare conoscenze specialistiche su architetture quali MVP
- ◆ Chiarire i pro e i contro di MVP e MVV

03

Direzione del corso

Nel suo intento di offrire un'istruzione d'élite per tutti, TECH dispone di esperti in programmazione Android e sviluppatori di applicazioni. Pertanto, questo Corso Universitario riunisce professionisti altamente qualificati che possiedono una vasta esperienza nello sviluppo e nella programmazione. In questo modo, lo studente sarà in grado di scegliere il framework appropriato per ogni caso e di configurare un programma completo in un unico linguaggio di programmazione.



Direttore Ospite Internazionale

Colin Lee è uno sviluppatore di applicazioni mobili di successo, specializzato in codice nativo Android, la cui influenza si estende a livello internazionale. L'esperto è un'autorità nell'area delle Twin Cities e nella gestione di Kotlin. Uno dei suoi contributi più recenti è stato quello di dimostrare, con codice live, come costruire rapidamente un browser utilizzando il suddetto linguaggio di programmazione e i componenti open source del browser di Mozilla per Android.

Inoltre, le sue applicazioni sono state collegate a importanti aziende globali. Ad esempio, è stato responsabile della creazione di soluzioni digitali per Pearson, uno dei maggiori editori al mondo. Ha anche sviluppato un registratore video Android di basso livello per la startup Flipgrid, in seguito acquisita da Microsoft.

Ha anche costruito una VPN Android di successo per un grande cliente di consulenza. È anche il creatore di uno strumento di gestione delle merci implementato dalla transnazionale Amazon per facilitare il lavoro dei suoi camionisti a contratto. Ha anche contribuito a costruire le versioni mobili del browser Firefox per Mozilla.

Oggi lavora come appaltatore, tra cui revisioni del codice e controlli di sicurezza. Il suo impatto sullo sviluppo di applicazioni mobili e la sua esperienza nel corso degli anni lo rendono una figura di spicco nell'arena tecnologica globale.



Dott. Lee, Colin

- Direttore presso ColinTheShots LLC
- Ingegnere software Android presso Specto Inc.
- Ingegnere Senior Android presso Mozilla
- Ingegnere Sviluppatore Software presso Amazon
- Ingegnere di Applicazioni Mobili presso Flipgrid
- Specialista di Configurazione Software per Pearson VUE
- Laurea presso l'Università della Florida

“

Grazie a TECH potrai imparare con i migliori professionisti del mondo”

Direzione



Dott. Olalla Bonal, Martín

- ◆ Attuale *Blockchain Technical Specialist* presso IBM SPGI
- ◆ Tecnico in elettronica digitale
- ◆ Architetto *Blockchain*
- ◆ Architetto di Infrastrutture nel settore Bancario
- ◆ Formazione *Hyperledger Fabric* per le aziende
- ◆ Formazione *Blockchain* orientato al business aziendale
- ◆ Gestione dei progetti e implementazione delle soluzioni
- ◆ Oltre 25 anni di esperienza nel Settore IT

Personale docente

Dott. Noguera Rodríguez, Pablo

- ◆ Sviluppatore di App Native (iOS e Android)- Starman Aviation (Aviaze App)
- ◆ Sviluppatore di App Native (iOS) - Stef (Mtrack App)
- ◆ Sviluppatore di App Native (iOS e Android)- Bitnovo (Bitnovo App)
- ◆ Sviluppatore Esperto in Java: JSE, JEE e Android - Ilabora Formazione
- ◆ Programmazione di Applicazione per Android- EOI - Madrid

Dott. Marcano Van Grieken, Alejandro Antonio

- ◆ Responsabile del Prodotto - Vikua, a Remoto (Jira, SCRUM, Figma, Slack, Notion)
- ◆ Sviluppatore Backend - InnovativeGX
- ◆ Laurea in Ingegneria dei Sistemi, Università Metropolitana di Caracas, Venezuela
- ◆ Master in Cybersecurity presso l'Università di León Online



04

Struttura e contenuti

Il programma è stato progettato sulla base dei requisiti dei *Framework* applicati alle specifiche dello sviluppo di applicazioni su sistemi operativi Android, seguendo i requisiti proposti dal personale docente di questo Corso Universitario. È stato quindi stabilito un piano di studi i cui moduli forniscono un'ampia panoramica dell'implementazione delle funzionalità e dello sviluppo di un programma completo in un linguaggio di programmazione. Lo studente riceverà una specializzazione al 100% online, grazie alla metodologia del *Relearning* che consente un rapido apprendimento e una completa memorizzazione dei concetti e delle pratiche.

```
ate({password})}
```

```
style={styles.button} onPress={this.handleLogin}>  
  <Text style={{ color: "#fff", fontWeight: "500" }}>Sign In</Text>  
</TouchableOpacity>  
<TouchableOpacity style={{alignSelf: "center", marginTop: 32}}>  
  <Text style={{color: "#414959", fontSize: 13}}>  
    New to SocialApp? <Text style={{ fontWeight: "500", color: "#E9446  
      ("Register")}>Sign Up</Text>  
</Text>  
</TouchableOpacity>  
</View>
```



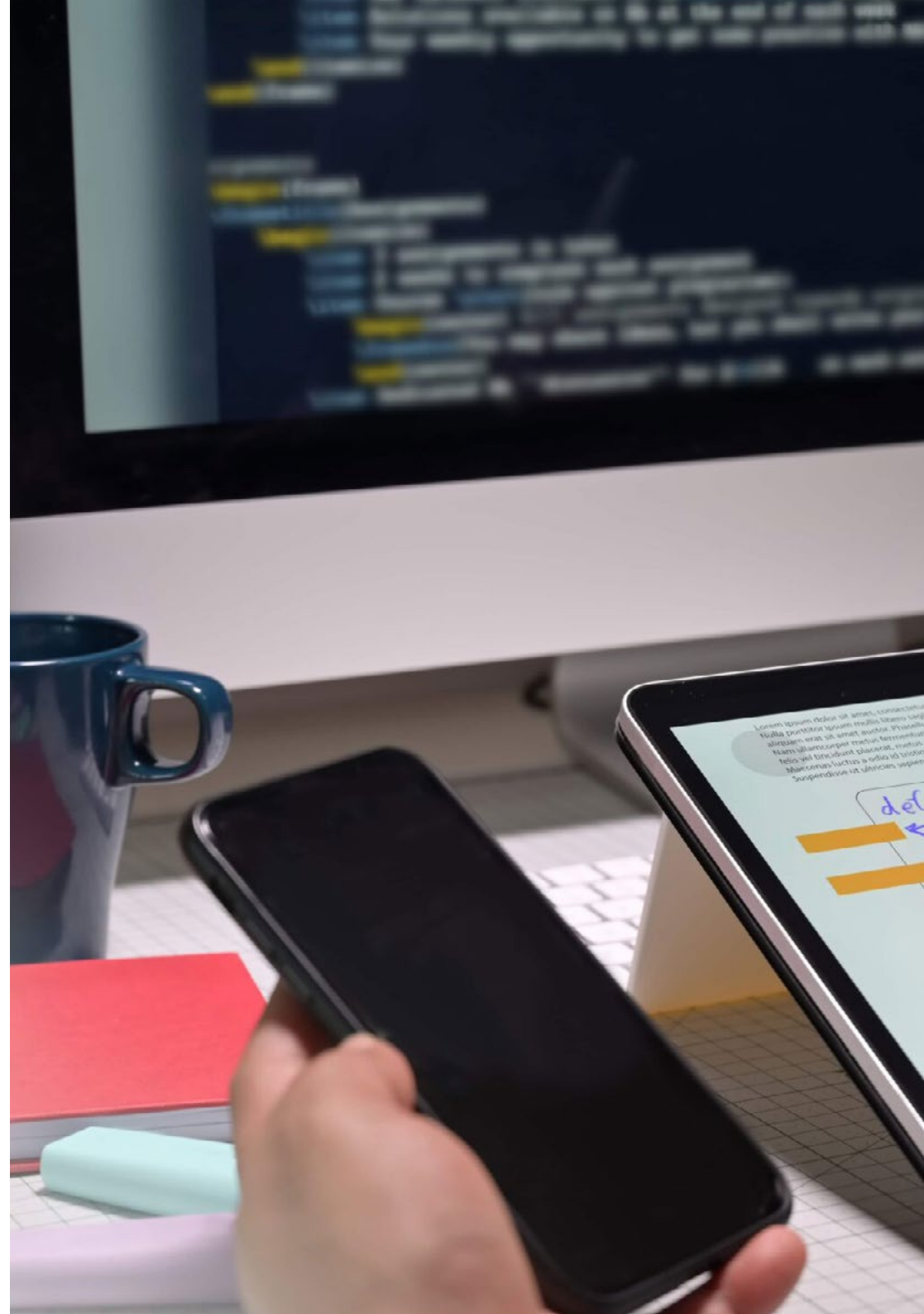
```
...A" }} onPress={() => this.props.n...
```

“

Un programma di studio che utilizza React Native, il Framework sviluppato dal gigante Facebook”

Modulo 1. Frameworks utilizzati nello sviluppo di applicazioni Android

- 1.1. Frameworks nello Sviluppo di Applicazioni Android
 - 1.1.1. Framework nello Sviluppo di Applicazioni Android
 - 1.1.2. Frameworks. Tipologie
 - 1.1.3. Scelta dei Frameworks per il progetto
- 1.2. Implementazione dei Frameworks in Android
 - 1.2.1. Frameworks Core di Android per Java/Kotlin
 - 1.2.2. Jetpack Compose
 - 1.2.3. Frameworks nelle altre lingue
- 1.3. Sistemi di gestione delle librerie in fase di sviluppo
 - 1.3.1. Graddle
 - 1.3.2. Automatizzazione con Graddle
 - 1.3.3. Strumento di sviluppo Maven
- 1.4. Codice pulito
 - 1.4.1. Codice ordinato
 - 1.4.2. Preparazione del codice nelle applicazioni Android
 - 1.4.3. Bikeshedding e definizione delle priorità
- 1.5. Modelli di sviluppo in Android
 - 1.5.1. Categorie dei modelli
 - 1.5.2. Differenze tra modelli
 - 1.5.3. Factory, Observer e Singleton
- 1.6. MVP Modello, Vista e Presentatore
 - 1.6.1. MVC. Modello, Vista e Controllo
 - 1.6.2. Modello, Vista e Presentatore
 - 1.6.3. Esempio pratico: *Pokemon Battle*



- 1.7. MVVM. Modello, Vista e View Model
 - 1.7.1. MVC vs MVVM
 - 1.7.2. Modello, Vista e *View Model*
 - 1.7.3. Esempio pratico: *Pokemon Battle II*
- 1.8. *Frameworks* e librerie più comunemente utilizzati in Android
 - 1.8.1. Librerie di interazione con API
 - 1.8.2. Librerie di conversione dei dati
 - 1.8.3. *Firebase* e *Firebase Analytics*
- 1.9. *Framework* visivo di Android
 - 1.9.1. Ciclo di vita di un'applicazione Android
 - 1.9.2. Progettazione di viste in XML
 - 1.9.3. Progettazione di elementi e animazioni in XML
- 1.10. *Frameworks* di Android nelle altre lingue
 - 1.10.1. *React Native*
 - 1.10.2. Flutter
 - 1.10.3. Ionic

“

Un programma progettato per accelerare il lavoro di sviluppo delle app”



05 Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: ***il Relearning***.

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il ***New England Journal of Medicine***.



“

Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”

Caso di Studio per contestualizzare tutti i contenuti

Il nostro programma offre un metodo rivoluzionario per sviluppare le abilità e le conoscenze. Il nostro obiettivo è quello di rafforzare le competenze in un contesto mutevole, competitivo e altamente esigente.

“

Con TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali in tutto il mondo”



Avrai accesso a un sistema di apprendimento basato sulla ripetizione, con un insegnamento naturale e progressivo durante tutto il programma.



Imparerai, attraverso attività collaborative e casi reali, la risoluzione di situazioni complesse in ambienti aziendali reali.

Un metodo di apprendimento innovativo e differente

Questo programma di TECH consiste in un insegnamento intensivo, creato ex novo, che propone le sfide e le decisioni più impegnative in questo campo, sia a livello nazionale che internazionale. Grazie a questa metodologia, la crescita personale e professionale viene potenziata, effettuando un passo decisivo verso il successo. Il metodo casistico, la tecnica che sta alla base di questi contenuti, garantisce il rispetto della realtà economica, sociale e professionale più attuali.

“

Il nostro programma ti prepara ad affrontare nuove sfide in ambienti incerti e a raggiungere il successo nella tua carriera”

Il Metodo Casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori Scuole di Informatica del mondo da quando esistono. Sviluppato nel 1912 affinché gli studenti di Diritto non imparassero la legge solo sulla base del contenuto teorico, il metodo casistico consisteva nel presentare loro situazioni reali e complesse per prendere decisioni informate e giudizi di valore su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione?

Questa è la domanda con cui ti confrontiamo nel metodo dei casi, un metodo di apprendimento orientato all'azione. Durante il corso, gli studenti si confronteranno con diversi casi di vita reale. Dovranno integrare tutte le loro conoscenze, effettuare ricerche, argomentare e difendere le proprie idee e decisioni.

Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

Nel 2019 abbiamo ottenuto i migliori risultati di apprendimento di tutte le università online del mondo.

In TECH imparerai con una metodologia all'avanguardia progettata per formare i manager del futuro. Questo metodo, all'avanguardia della pedagogia mondiale, si chiama Relearning.

La nostra università è l'unica autorizzata a utilizzare questo metodo di successo. Nel 2019, siamo riusciti a migliorare il livello di soddisfazione generale dei nostri studenti (qualità dell'insegnamento, qualità dei materiali, struttura del corso, obiettivi...) rispetto agli indicatori della migliore università online.



Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico. Questa metodologia ha formato più di 650.000 laureati con un successo senza precedenti in campi diversi come la biochimica, la genetica, la chirurgia, il diritto internazionale, le competenze manageriali, le scienze sportive, la filosofia, il diritto, l'ingegneria, il giornalismo, la storia, i mercati e gli strumenti finanziari. Tutto questo in un ambiente molto esigente, con un corpo di studenti universitari con un alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione diretta al successo.

Dalle ultime evidenze scientifiche nel campo delle neuroscienze, non solo sappiamo come organizzare le informazioni, le idee, le immagini e i ricordi, ma sappiamo che il luogo e il contesto in cui abbiamo imparato qualcosa è fondamentale per la nostra capacità di ricordarlo e immagazzinarlo nell'ippocampo, per conservarlo nella nostra memoria a lungo termine.

In questo modo, e in quello che si chiama Neurocognitive Context-dependent E-learning, i diversi elementi del nostro programma sono collegati al contesto in cui il partecipante sviluppa la sua pratica professionale.



Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



Materiali di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi.

Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia nelle nostre future decisioni difficili.



Pratiche di competenze e competenze

Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





Casi di Studio

Completerai una selezione dei migliori casi di studio scelti appositamente per questo corso. Casi presentati, analizzati e monitorati dai migliori specialisti del panorama internazionale.



Riepiloghi interattivi

Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



06 Titolo

Il Corso Universitario in Framework Utilizzati nello Sviluppo di Applicazioni ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Corso Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

Porta a termine questo programma e ricevi la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità”

Questo **Corso Universitario in Framework Utilizzati nello Sviluppo di Applicazioni** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Corso Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

Il titolo rilasciato da **TECH Università Tecnologica** esprime la qualifica ottenuta nel Corso Universitario, e riunisce tutti i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Corso Universitario in Framework Utilizzati nello Sviluppo di Applicazioni**

N. Ore Ufficiali: **150 O.**



*Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH EDUCATION effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

futuro
salute fiducia persone
educazione informazione tutor
garanzia accreditamento insegnamento
istituzioni tecnologia apprendimento
comunità impegno
attenzione personalizzata inn
conoscenza presente qualità
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale lingue

tech università
tecnologica

Corso Universitario
Framework Utilizzati nello
Sviluppo di Applicazioni

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Corso Universitario

Framework Utilizzati nello Sviluppo di Applicazioni

