

Corso Universitario

Sviluppatore Full Stack Developer



Corso Universitario Sviluppatore Full Stack Developer

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 6 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techtitude.com/it/informatica/corso-universitario/sviluppatore-full-stack-developer

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 12

04

Struttura e contenuti

pag. 16

05

Metodologia di studio

pag. 20

06

Titolo

pag. 30

01

Presentazione

Negli ultimi anni si è registrato un costante aumento della domanda di specialisti IT e, in particolare, di programmatori. Questa qualifica affronta lo sviluppo di *Full Stack Developer* in tutte i suoi aspetti, dal web design e l'interazione, alla programmazione e alla gestione dei dati web, insegnando agli studenti a sviluppare i propri siti web, applicazioni e prodotti digitali da zero. Grazie a una metodologia basata sul *Relearning*, lo studente sarà preparato nella materia come se stesse già lavorando.





“

Sviluppa una conoscenza specialistica della programmazione: strutture logiche, principi di progettazione e analisi degli algoritmi"

In un momento in cui le aziende stanno approfondendo le loro strategie di trasformazione digitale per adattarsi alle nuove dinamiche di mercato, i professionisti con competenze tecnologiche sono molto richiesti. In questo contesto, lo sviluppatore Full Stack è uno dei profili più richiesti.

Un esperto *Full Stack* è la persona responsabile della creazione e della manutenzione di un'applicazione o di un sito web. Per questo motivo, è importante che il professionista abbia una conoscenza dello sviluppo *Front-End* e *Back-End*. Sarà responsabile dello sviluppo della struttura del sito web, della progettazione dell'interfaccia utente, dell'ottimizzazione dei siti web con una buona manutenzione e della velocità di accesso, nonché della creazione di database ben funzionanti.

Con questa qualifica, gli studenti impareranno a creare un sito web immergendosi nelle migliori pratiche di progettazione e lavorando con diversi linguaggi. Ottenendo così una solida base di *Front end*, *Back end*, database, progettazione e implementazione di algoritmi e servizio di hosting con versionamento del codice.

Si tratta quindi di un Corso Universitario 100% online che permette allo studente di seguirlo comodamente, ovunque e in qualsiasi momento. In sole 6 settimane acquisirà gli aspetti chiave necessari per garantire la corretta manutenzione della sua applicazione grazie agli strumenti più recenti presentati in questo programma.

Questo **Corso Universitario in Sviluppatore Full Stack Developer** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti di programmazione Front End Full Stack
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche riguardo alle discipline mediche essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ♦ Particolare enfasi è posta sulle metodologie innovative
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto e lavori di riflessione individuale
- ♦ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o portatile provvisto di connessione a internet



Analizzare l'interazione tra i server e i client di Internet per offrire servizi agli utenti"

“

Fornisce uno studio approfondito delle metodologie agili, un approccio che consente di raggiungere livelli più elevati di efficacia nella pianificazione, nell'esecuzione e nello sviluppo dei progetti"

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.

Approcciatevi agli strumenti chiave per lo sviluppo del software: Git, GitHub e terminale di comando.

Impara a gestire l'ambiente e gli strumenti per lo sviluppo orientato ai Full Stack Developer.



02

Obiettivi

Sviluppare conoscenze avanzate nella programmazione, favorire l'uso di sistemi di controllo di versione e piattaforme di hosting del codice, promuovere l'uso di metodologie agili, nonché aumentare le competenze a riga di comando, sono alcuni degli obiettivi di questo Corso Universitario, il cui scopo è incoraggiare il pensiero algoritmico e fornire gli strumenti e le competenze necessarie per lo sviluppo.



“

TECH ti fornirà gli strumenti e le competenze necessarie per lo sviluppo delle tue applicazioni e pagine web"

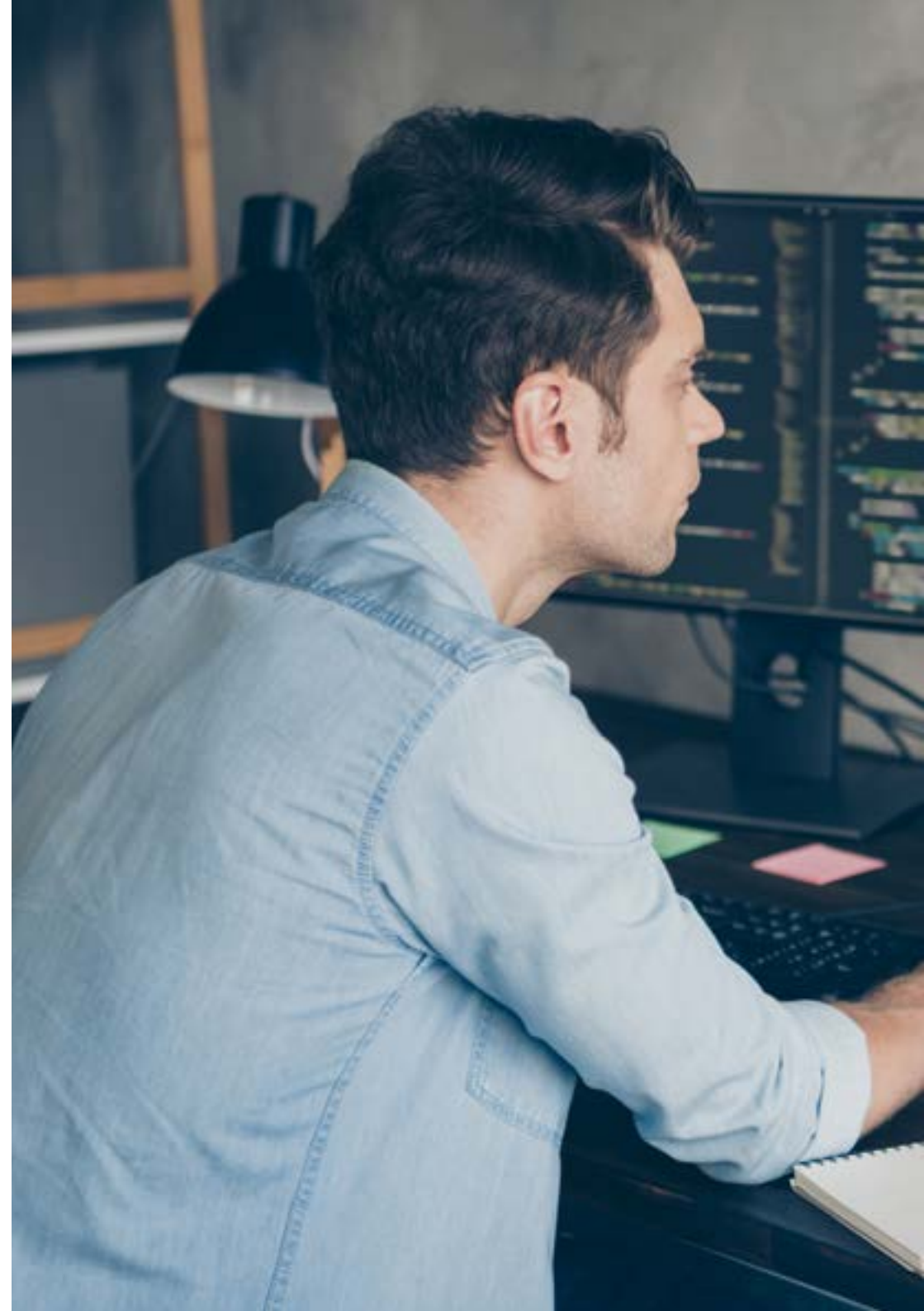


Obiettivi generali

- ♦ Generare conoscenze specialistiche sugli aspetti chiave della programmazione
- ♦ Incentivare il pensiero algoritmico
- ♦ Fornire gli strumenti e le competenze necessarie per lo sviluppo di un'azienda
- ♦ Promuovere l'adozione di Metodologie Agili per l'esecuzione dei progetti

“

*Aumenterai le tue abilità con la
linea di comando e svilupperai
una conoscenza avanzata dei
linguaggi di programmazione”*





Obiettivi specifici

- ◆ Sviluppare conoscenze avanzate di programmazione
- ◆ Incoraggiare l'uso di sistemi di controllo delle versioni e di piattaforme di hosting del codice
- ◆ Promuovere l'uso di Metodologie Agili
- ◆ Approfondire i concetti chiave e il funzionamento di Internet
- ◆ Aumentare la competenza della Linea di Comando

03

Direzione del corso

TECH, nel suo intento di offrire un'istruzione di alto livello per tutti, dispone di esperti nel linguaggio e nello sviluppo delle applicazioni. Pertanto, il presente Corso Universitario riunisce professionisti altamente qualificati e con una vasta esperienza nel settore. In questo modo, lo studente sarà in grado di migliorare le competenze di *Full Stack Developer*.



“

*Acquisisci le capacità e le competenze
necessarie per sviluppare una conoscenza
specialistica della programmazione"*

Direzione



Dott. Olalla Bonal, Martín

- ♦ Client Technical Specialist Blockchain presso IBM
- ♦ Responsabile dell'Architettura Blockchain Hyperledger ed Ethereum presso Blocknitive
- ♦ Responsabile dell'area Blockchain presso PSS Information Technologies
- ♦ Chief Information Officer presso ePETID - Global Animal Health
- ♦ Architetto dell'infrastruttura IT presso Bankia - wdoIT (IBM - Bankia Join Venture)
- ♦ Direttore e responsabile di progetto presso Daynet servizi integrali
- ♦ Direttore tecnologico presso Wiron Construcciones Modulares
- ♦ Responsabile del reparto IT presso Dayfisa
- ♦ Responsabile del reparto IT presso Dell Computer, Majsa e Hippo Viajes
- ♦ Tecnico elettronico presso l'IPFP Juan de la Cierva

Personale docente

Dott. Frias Favero, Pedro Luis

- ♦ Co-fondatore e CTO in Swearit
- ♦ COO presso Key Identification
- ♦ Laurea in Ingegneria Industriale presso l'Università di Yacambú, Venezuela
- ♦ Esperto di Blockchain e Applicazioni Decentralizzate presso l'Università di Alcalá



04

Struttura e contenuti

Il piano di studi è stato disegnato sulla base dei requisiti dell'informatica applicata alla specifica *Full Stack Developer*, stabilendo così un piano di studi il cui modulo offre un'ampia prospettiva della programmazione e dei linguaggi, dalla struttura dei dati nello sviluppo alla progettazione e all'interpretazione degli algoritmi, compresa la linea di comando, ecc.



“

Un piano di studi sviluppato da professionisti del settore e con i contenuti più aggiornati del mercato per rendere il tuo apprendimento un successo"

Modulo 1. Sviluppatore Full Stack Developer

- 1.1. Sviluppatore Full Stack Developer I. Programmazione e Linguaggi
 - 1.1.1. Programmazione
 - 1.1.2. Ruoli di Programmazione
 - 1.1.3. Linguaggi e *framework*
 - 1.1.4. Algoritmo
 - 1.1.5. Caratteristiche di un Algoritmo
- 1.2. Sviluppatore Full Stack Developer II. Tipologia
 - 1.2.1. Variabili e costanti
 - 1.2.2. Tipologie
 - 1.2.3. Operatori
 - 1.2.4. Dichiarazioni
 - 1.2.5. Loop
 - 1.2.6. Funzioni e Oggetti
- 1.3. Struttura dei Dati nello Sviluppo
 - 1.3.1. Tipi di struttura lineari
 - 1.3.2. Tipi di struttura funzionale
 - 1.3.3. Tipi di strutture ad albero
- 1.4. Progettazione e Interpretazione di Algoritmi
 - 1.4.1. Parallelismo nello sviluppo. Dividi e vincerai
 - 1.4.2. Algoritmi Voraci
 - 1.4.3. Programmazione dinamica
- 1.5. Ambiente e strumenti per lo Sviluppo orientato al Full Stack Developer
 - 1.5.1. Preparazione dell'ambiente per Mac OS
 - 1.5.2. Preparazione dell'ambiente per Linux
 - 1.5.3. Preparazione dell'ambiente per Windows





- 1.6. Linea di Comando. Tipologia e funzionamento
 - 1.6.1. Il Terminale
 - 1.6.2. Emulatori
 - 1.6.3. Interprete dei Comandi
 - 1.6.4. Primi comandi
 - 1.6.5. Navigazione
 - 1.6.6. Gestione di file e cartelle tramite l'Interfaccia della Linea di Comando
 - 1.6.7. *Secure Shell* SSH
 - 1.6.8. Comandi avanzati
- 1.7. Git. Deposito di software
 - 1.7.1. Git Deposito di software
 - 1.7.2. Utilizzo di Git
 - 1.7.3. Deposito di software
 - 1.7.4. Rami
 - 1.7.5. Ciclo di lavoro
 - 1.7.6. Comandi
- 1.8. Servizio di hosting per il versionamento del codice
 - 1.8.1. Servizio di hosting per il versionamento del codice
 - 1.8.2. Fornitori
 - 1.8.3. Depositi
- 1.9. Internet
 - 1.9.1. Internet
 - 1.9.2. Protocolli utilizzati nel WWW
 - 1.9.3. Protocollo HTTP
- 1.10. Metodologie di sviluppo Full Stack
 - 1.10.1. Scrum
 - 1.10.2. XP
 - 1.10.3. *Design sprint*

05

Metodologia di studio

TECH è la prima università al mondo che combina la metodologia dei **case studies** con il **Relearning**, un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione diretta.

Questa strategia dirompente è stata concepita per offrire ai professionisti l'opportunità di aggiornare le conoscenze e sviluppare competenze in modo intensivo e rigoroso. Un modello di apprendimento che pone lo studente al centro del processo accademico e gli conferisce tutto il protagonismo, adattandosi alle sue esigenze e lasciando da parte le metodologie più convenzionali.



“

*TECH ti prepara ad affrontare nuove sfide in
ambienti incerti e a raggiungere il successo
nella tua carriera"*

Lo studente: la priorità di tutti i programmi di TECH

Nella metodologia di studio di TECH lo studente è il protagonista assoluto.

Gli strumenti pedagogici di ogni programma sono stati selezionati tenendo conto delle esigenze di tempo, disponibilità e rigore accademico che, al giorno d'oggi, non solo gli studenti richiedono ma le posizioni più competitive del mercato.

Con il modello educativo asincrono di TECH, è lo studente che sceglie il tempo da dedicare allo studio, come decide di impostare le sue routine e tutto questo dalla comodità del dispositivo elettronico di sua scelta. Lo studente non deve frequentare lezioni presenziali, che spesso non può frequentare. Le attività di apprendimento saranno svolte quando si ritenga conveniente. È lo studente a decidere quando e da dove studiare.

“

*In TECH NON ci sono lezioni presenziali
(che poi non potrai mai frequentare)”*



I piani di studio più completi a livello internazionale

TECH si caratterizza per offrire i percorsi accademici più completi del panorama universitario. Questa completezza è raggiunta attraverso la creazione di piani di studio che non solo coprono le conoscenze essenziali, ma anche le più recenti innovazioni in ogni area.

Essendo in costante aggiornamento, questi programmi consentono agli studenti di stare al passo con i cambiamenti del mercato e acquisire le competenze più apprezzate dai datori di lavoro. In questo modo, coloro che completano gli studi presso TECH ricevono una preparazione completa che fornisce loro un notevole vantaggio competitivo per avanzare nelle loro carriere.

Inoltre, potranno farlo da qualsiasi dispositivo, pc, tablet o smartphone.

“

Il modello di TECH è asincrono, quindi ti permette di studiare con il tuo pc, tablet o smartphone dove, quando e per quanto tempo vuoi"

Case studies o Metodo Casistico

Il Metodo Casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori facoltà del mondo. Sviluppato nel 1912 per consentire agli studenti di Giurisprudenza non solo di imparare le leggi sulla base di contenuti teorici, ma anche di esaminare situazioni complesse reali. In questo modo, potevano prendere decisioni e formulare giudizi di valore fondati su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Con questo modello di insegnamento, è lo studente stesso che costruisce la sua competenza professionale attraverso strategie come il *Learning by doing* o il *Design Thinking*, utilizzate da altre istituzioni rinomate come Yale o Stanford.

Questo metodo, orientato all'azione, sarà applicato lungo tutto il percorso accademico che lo studente intraprende insieme a TECH. In questo modo, affronterà molteplici situazioni reali e dovrà integrare le conoscenze, ricercare, argomentare e difendere le sue idee e decisioni. Tutto ciò con la premessa di rispondere al dubbio di come agirebbe nel posizionarsi di fronte a specifici eventi di complessità nel suo lavoro quotidiano.



Metodo Relearning

In TECH i *case studies* vengono potenziati con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il *Relearning*.

Questo metodo rompe con le tecniche di insegnamento tradizionali per posizionare lo studente al centro dell'equazione, fornendo il miglior contenuto in diversi formati. In questo modo, riesce a ripassare e ripete i concetti chiave di ogni materia e impara ad applicarli in un ambiente reale.

In questa stessa linea, e secondo molteplici ricerche scientifiche, la ripetizione è il modo migliore per imparare. Ecco perché TECH offre da 8 a 16 ripetizioni di ogni concetto chiave in una stessa lezione, presentata in modo diverso, con l'obiettivo di garantire che la conoscenza sia completamente consolidata durante il processo di studio.

Il Relearning ti consentirà di apprendere con meno sforzo e più rendimento, coinvolgendoti maggiormente nella specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando opinioni: un'equazione diretta al successo.



Un Campus Virtuale 100% online con le migliori risorse didattiche

Per applicare efficacemente la sua metodologia, TECH si concentra sul fornire agli studenti materiali didattici in diversi formati: testi, video interattivi, illustrazioni, mappe della conoscenza, ecc. Tutto ciò progettato da insegnanti qualificati che concentrano il lavoro sulla combinazione di casi reali con la risoluzione di situazioni complesse attraverso la simulazione, lo studio dei contesti applicati a ogni carriera e l'apprendimento basato sulla ripetizione, attraverso audio, presentazioni, animazioni, immagini, ecc.

Le ultime prove scientifiche nel campo delle Neuroscienze indicano l'importanza di considerare il luogo e il contesto in cui si accede ai contenuti prima di iniziare un nuovo apprendimento. Poter regolare queste variabili in modo personalizzato favorisce che le persone possano ricordare e memorizzare nell'ippocampo le conoscenze per conservarle a lungo termine. Si tratta di un modello denominato *Neurocognitive context-dependent e-learning*, che viene applicato in modo consapevole in questa qualifica universitaria.

Inoltre, anche per favorire al massimo il contatto tra mentore e studente, viene fornita una vasta gamma di possibilità di comunicazione, sia in tempo reale che differita (messaggistica interna, forum di discussione, servizio di assistenza telefonica, e-mail di contatto con segreteria tecnica, chat e videoconferenza).

Inoltre, questo completo Campus Virtuale permetterà agli studenti di TECH di organizzare i loro orari di studio in base alla loro disponibilità personale o agli impegni lavorativi. In questo modo avranno un controllo globale dei contenuti accademici e dei loro strumenti didattici, il che attiva un rapido aggiornamento professionale.



La modalità di studio online di questo programma ti permetterà di organizzare il tuo tempo e il tuo ritmo di apprendimento, adattandolo ai tuoi orari"

L'efficacia del metodo è giustificata da quattro risultati chiave:

1. Gli studenti che seguono questo metodo non solo raggiungono l'assimilazione dei concetti, ma sviluppano anche la loro capacità mentale, attraverso esercizi che valutano situazioni reali e l'applicazione delle conoscenze.
2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche che permettono allo studente di integrarsi meglio nel mondo reale.
3. L'assimilazione di idee e concetti è resa più facile ed efficace, grazie all'uso di situazioni nate dalla realtà.
4. La sensazione di efficienza dello sforzo investito diventa uno stimolo molto importante per gli studenti, che si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.

La metodologia universitaria più apprezzata dagli studenti

I risultati di questo innovativo modello accademico sono riscontrabili nei livelli di soddisfazione globale degli studenti di TECH.

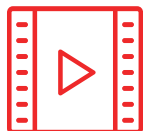
La valutazione degli studenti sulla qualità dell'insegnamento, la qualità dei materiali, la struttura del corso e i suoi obiettivi è eccellente. A questo proposito, l'università è considerata la migliore per i suoi studenti nella piattaforma di valutazione Global score, ottenendo un 4,9 su 5.

Accedi ai contenuti di studio da qualsiasi dispositivo con connessione a Internet (computer, tablet, smartphone) grazie al fatto che TECH è aggiornato sull'avanguardia tecnologica e pedagogica.

Potrai imparare dai vantaggi dell'accesso a ambienti di apprendimento simulati e dall'approccio di apprendimento per osservazione, ovvero Learning from an expert.



In questo modo, il miglior materiale didattico sarà disponibile, preparato con attenzione:



Materiale di studio

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

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la nostra modalità di lavoro online, impiegando le ultime tecnologie che ci permettono di offrirti una grande qualità per ogni elemento che metteremo al tuo servizio.



Capacità e competenze pratiche

I partecipanti svolgeranno attività per sviluppare competenze e abilità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve possedere nel mondo globalizzato in cui viviamo.



Riepiloghi interattivi

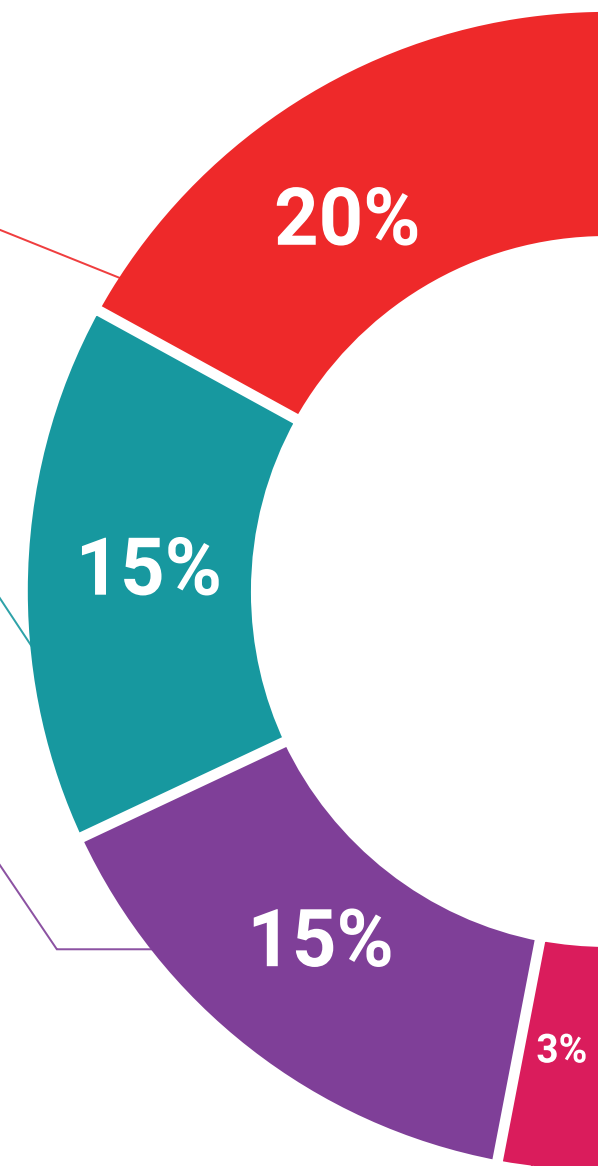
Presentiamo i contenuti in modo accattivante e dinamico tramite strumenti multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

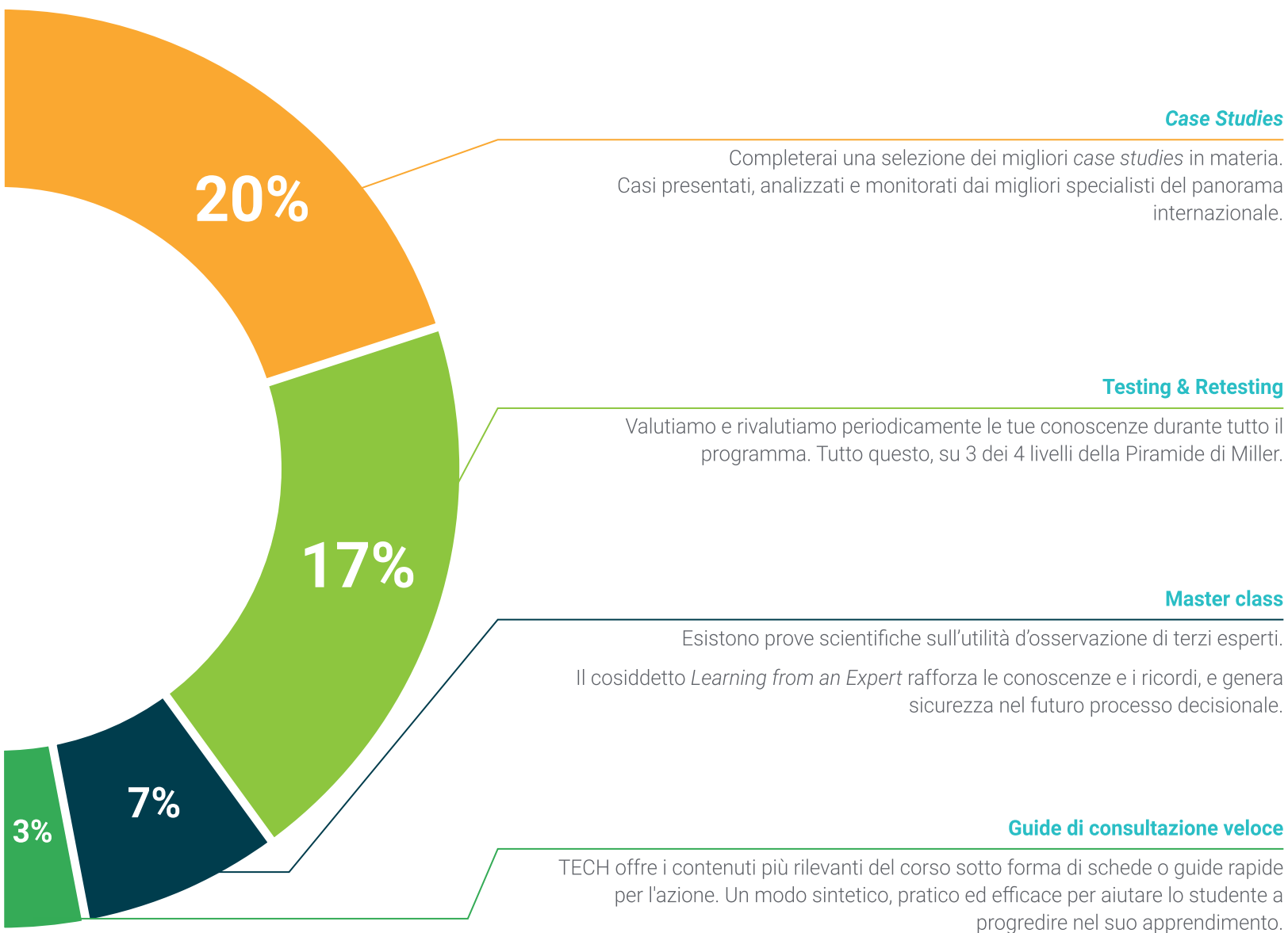
Questo esclusivo sistema di preparazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



Lecture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso, guide internazionali... Nella nostra libreria virtuale avrai accesso a tutto ciò di cui hai bisogno per completare la tua formazione.





Case Studies

Completerai una selezione dei migliori *case studies* in materia. Casi presentati, analizzati e monitorati dai migliori specialisti del panorama internazionale.



Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma. Tutto questo, su 3 dei 4 livelli della Piramide di Miller.



Master class

Esistono prove scientifiche sull'utilità d'osservazione di terzi esperti. Il cosiddetto *Learning from an Expert* rafforza le conoscenze e i ricordi, e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.



Guide di consultazione veloce

TECH offre i contenuti più rilevanti del corso sotto forma di schede o guide rapide per l'azione. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare lo studente a progredire nel suo apprendimento.



06 Titolo

Il Corso Universitario in Sviluppatore Full Stack Developer garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Corso Universitario rilasciata da TECH Global University.



“

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

Questo **Corso Universitario in Sviluppatore Full Stack Developer** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

TECH Global University, è un'Università Ufficiale Europea riconosciuta pubblicamente dal Governo di Andorra ([bollettino ufficiale](#)). Andorra fa parte dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA) dal 2003. L'EHEA è un'iniziativa promossa dall'Unione Europea che mira a organizzare il quadro formativo internazionale e ad armonizzare i sistemi di istruzione superiore dei Paesi membri di questo spazio. Il progetto promuove valori comuni, l'implementazione di strumenti congiunti e il rafforzamento dei meccanismi di garanzia della qualità per migliorare la collaborazione e la mobilità tra studenti, ricercatori e accademici.

Questo titolo privato di **TECH Global University**, è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

Titolo: **Corso Universitario in Sviluppatore Full Stack Developer**

Modalità: **online**

Durata: **6 settimane**

Accreditamento: **6 ECTS**



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



Corso Universitario
Sviluppatore Full
Stack Developer

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Global University
- » Accredитamento: 6 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Corso Universitario

Sviluppatore Full Stack Developer

