

# Corso Universitario

## Sviluppo con Blockchain Pubbliche: Ethereum, Stellar e Polkadot



**tech** università  
tecnologica

## Corso Universitario Sviluppo con Blockchain Pubbliche: Ethereum, Stellar e Polkadot

- » Modalità: **online**
- » Durata: **6 settimane**
- » Titolo: **TECH Università Tecnologica**
- » Orario: **a scelta**
- » Esami: **online**

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/informatica/corso-universitario/sviluppo-blockchain-pubbliche-ethereum-stellar-polkadot](http://www.techitute.com/it/informatica/corso-universitario/sviluppo-blockchain-pubbliche-ethereum-stellar-polkadot)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Direzione del corso

---

*pag. 12*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 16*

05

Metodologia

---

*pag. 20*

06

Titolo

---

*pag. 28*



# 01

# Presentazione

Il mondo delle Blockchain Pubbliche è molto ampio e diversificato. Per questo motivo sono necessarie conoscenze innovative e aggiornate per poter rispondere alle attuali sfide in questo settore. Questa qualifica offre quindi la possibilità di approfondire lo studio di Blockchain Pubbliche e dei loro ambienti più comuni, in modo che il professionista possa incorporare direttamente nel suo lavoro tutte le conoscenze acquisite. In questo programma potrà approfondire questioni quali Etherscan, *Solidity*, il *framework* Brownie o lo sviluppo in Stellar.



“

*In questo Corso Universitario potrai approfondire Ethereum, Stellar e Polkadot, in modo da diventare un autentico specialista in Blockchain Pubbliche"*

Nel campo della tecnologia *Blockchain* ci sono ambienti privati e pubblici. Questi ultimi, a causa della loro grande estensione e varietà, sono molto complessi, quindi richiedono un aggiornamento costante da parte di informatici, ingegneri o programmatori.

Questo Corso Universitario in Sviluppo con Blockchain Pubbliche: Ethereum, Stellar e Polkadot offrono gli strumenti più recenti per eseguire questa operazione, in modo che il professionista che lo porti a termine possa creare, programmare e gestire tutti i tipi di progetti in Blockchain Pubbliche.

Questa qualifica possiede un programma specializzato che approfondisce questioni come Ganache per Ethereum, la creazione di token, il processo di implementazione e convalida, l'integrazione con Polkadot o ERC20, ecc. Acquisendo una padronanza di questi elementi, l'informatico sarà così in grado di creare iniziative Blockchain Pubbliche con grande potenziale.

Tutto ciò, seguendo l'innovativa metodologia di insegnamento online di TECH, che consente allo studente di conciliare la propria vita professionale e accademica, pur avendo a disposizione numerose risorse didattiche multimediali come esercizi pratici, master class o riassunti interattivi. Inoltre, sarà affiancato da un personale docente di alto livello che conosce gli aspetti chiave di Ethereum, Polkadot e Stellar.

Questo **Corso Universitario in Sviluppo con Blockchain Pubbliche: Ethereum, Stellar e Polkadot** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Blockchain Pubbliche
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Speciale enfasi sulle metodologie innovative
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutore, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



*Per sviluppare progetti Blockchain devi conoscere a fondo Ethereum. Questa qualifica ti fornisce la possibilità di farlo in modo rapido e semplice"*

“

*Questo corso ti fornisce un'introduzione ai principali vantaggi offerti dalla combinazione degli strumenti Ethereum, Stellar e Polkadot. Iscriviti subito e accedi ai migliori contenuti su Blockchain Pubbliche"*

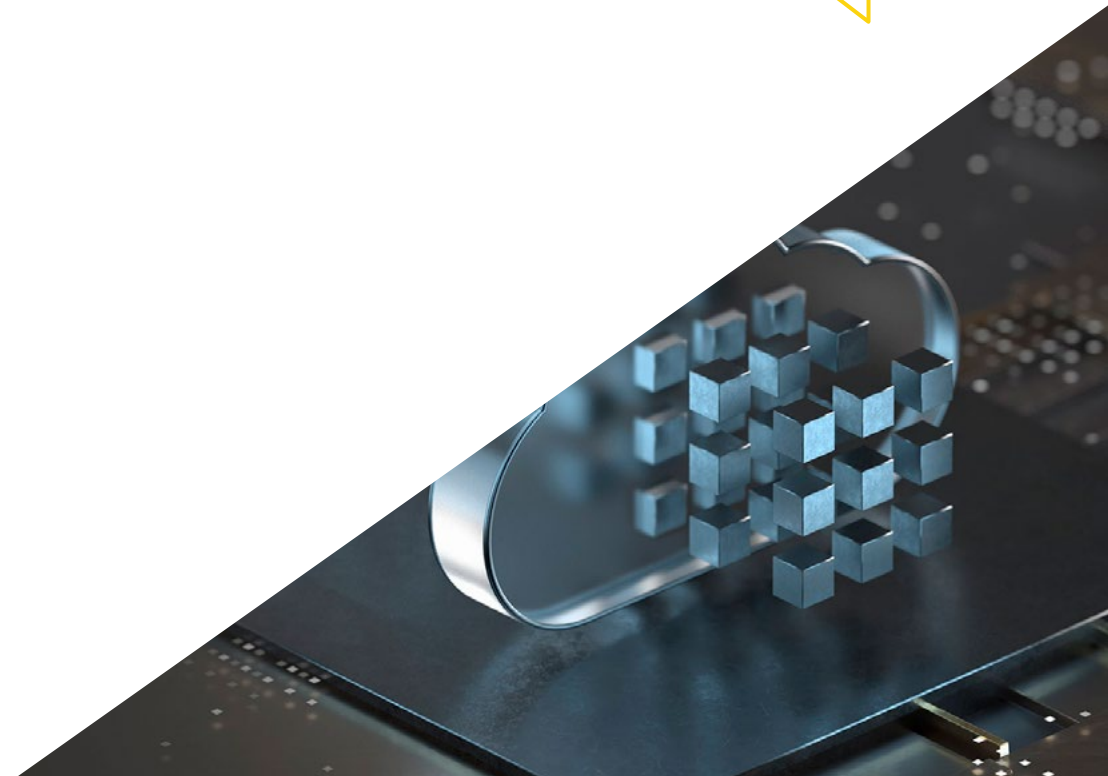
Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti del settore, nonché specialisti riconosciuti appartenenti a società e università prestigiose, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

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.

*Le blockchain pubbliche sono complesse e diversificate. Non perderti le novità di quest'area e iscriviti.*

*La tecnologia Blockchain ha molteplici applicazioni. Specializzati in Blockchain Pubbliche e progredisci professionalmente.*





# 02

## Obiettivi

Questo Corso Universitario in Sviluppo con Blockchain Pubbliche: Ethereum, Stellar e Polkadot hanno come obiettivo principale quello di fornire all'informatico i migliori strumenti per creare progetti in Blockchain Pubbliche con successo. A tal fine, si approfondiscono i principali vantaggi offerti nel campo, in modo che al termine del corso il professionista possa creare iniziative in questo settore con tutte le garanzie e con diversi obiettivi.

```
... CLASS WINBUTTON @OVERRIDE  
PUBLIC VOID PAINT() {  
SYSTEM.OUT.PRINTLN("WINBUTTON")  
}  
}  
  
PUBLIC CLASS OSXBUTTON @OVERRIDE  
PUBLIC VOID PAINT() {  
SYSTEM.OUT.PRINTLN("OSXBUTTON")  
}  
}  
  
PUBLIC CLASS MAIN {  
  
PUBLIC STATIC VOID MAIN(String[] args) {  
IGUIFACTORY FACTORY = null;  
  
FINAL STRING APPEARANCE = args[0];  
  
IF (APPEARANCE.EQUALS("win")) {  
FACTORY = NEW WINFACTORY();  
} ELSE IF (APPEARANCE.EQUALS("osx")) {  
FACTORY = NEW WINFACTORY();  
} ELSE {  
THROW NEW EXCEPTION("Invalid appearance");  
}  
  
FINAL IBUTTON BUTTON = FACTORY.createButton();  
BUTTON.PAINT();  
}  
  
// THIS IS JUST FOR THE SAMPLE CODE  
// WITH ABSTRACT FACTORY  
RETURN
```



“

*Specializzati in Blockchain Pubbliche  
e diventa un professionista  
indispensabile nel tuo ambiente”*



## Obiettivi generali

---

- ◆ Generare conoscenze specialistiche su Ethereum come Blockchain Pubblica
- ◆ Esaminare la piattaforma Stellar
- ◆ Specializzarsi in Ingegneria Informatica in *Polkadot* e *Substrate*
- ◆ Analizzare il futuro impatto dello sviluppo di Blockchain Pubbliche

“

*Non esitare: i tuoi obiettivi saranno a portata di mano una volta in possesso degli aspetti chiave di Ethereum”*





## Obiettivi specifici

---

- ◆ Espandere le competenze nel mondo dello sviluppo *Blockchain*
- ◆ Sviluppare esempi di casi pratici
- ◆ Mettere in pratica la conoscenza generica su *Blockchain*
- ◆ Analizzare il funzionamento di una blockchain pubblica
- ◆ Acquisire esperienza su *Solidity*
- ◆ Stabilire relazioni tra le diverse Blockchain Pubbliche
- ◆ Creare un progetto su una blockchain pubblica



# 03

## Direzione del corso

Per guidare lo studente durante l'intero processo di apprendimento in questo mondo complesso e stimolante, si dispone di docenti di prim'ordine. Questo personale docente è composto da grandi esperti di Blockchain Pubbliche, in particolare su Ethereum, Stellar e Polkadot, e trasmetterà al professionista che completerà questa qualifica gli elementi più importanti per lavorare in questo settore, così rivoluzionario e mutevole.

The background of the slide features a blurred image of a website, likely related to Polkadot. The word 'Polka' is visible in large, bold letters. Below it, there is a dark rounded rectangle containing the text 'Rank #6'. To the right of this, the word 'Coin' is partially visible. The overall image has a halftone or dot-matrix texture.



Coins > Polkado

adot DOT

in 268,746 watchlist

“

*TECH mette a tua disposizione i migliori specialisti che godono di un apprendimento di primo livello nell'ambito delle Blockchain Pubbliche"*

## Direttore Ospite Internazionale

Chris Sutton is a leading professional with extensive experience in the field of technology and finance, specializing in the Blockchain area. In fact, he has held the senior position of Director of the Blockchain and Digital Assets Department at Mastercard. In addition, he has been the Founder of the consulting firm N17 Capital, in which he offers advice to companies in the field of Blockchain and digital assets. So, one of his functions has been to identify the components that make up these new tools, analyze them and create working strategies.

His professional experience has included high-level roles in leading companies in the sector, such as Oasis Pro Market, where he has performed duties as Director of Blockchain Services. In addition, he has worked as Mergers and Acquisitions Product Manager at Cisco, and as Product Manager at IBM. These positions have allowed him to stand out internationally for his ability to lead teams, develop innovative strategies and manage large-scale projects.

Throughout his career, he has participated in important technological and financial events. In this sense, Chris Sutton has given presentations and has been part of international panels, along with other leading experts in this sector. In this way, on the occasion of the 15th anniversary of the white paper on Bitcoin, he participated in the events of the FinTech week in Hong Kong. He also presented his expertise at a conference organized by Mastercard in Dubai on banking in the digital age and the impact of digital assets. Likewise, his analyses have focused on delving into the history, principles and future of the Blockchain.

In short, his strategic vision and outstanding skills in programming and algorithms have been key to his success in the international market, consolidating him as a leader in his field.



## D. Sutton, Chris

---

- Director of Blockchain and Digital Assets at Mastercard, Miami, U.S.A.
- Founder of N17 Capital
- Director of Blockchain Services at Oasis Pro Market
- Mergers and Acquisitions Product Manager at Cisco
- Product Manager at IBM
- Contributor at Cointelegraph
- Master's degree in Financial Systems Engineering from University College London
- Bachelor's Degree in Computer Science from Florida International University

“

*Grazie a TECH potrai  
apprendere con i migliori  
professionisti del mondo”*

## Direzione



### Dott. Torres Palomino, Sergio

- Architetto Blockchain. Telefonica
- Architetto Blockchain. Signeblock
- Sviluppatore Blockchain. Blocknitive
- Ingegnere Big Data Golive Services
- Ingegnere Big Data IECISA
- Laurea in Ingegneria Informatica presso l'Università San Pablo CEU
- Master in Architettura Big Data
- Master in Big Data e Business Analytics





# 04

## Struttura e contenuti

I contenuti di questo Corso Universitario in Sviluppo con Blockchain Pubbliche: Ethereum, Stellar e Polkadot sono stati progettati da grandi esperti di tecnologia *Blockchain* che hanno incluso le ultime novità in materia. Nel corso di questo programma, il professionista potrà dunque approfondire questioni quali *Solidity*, *Metamask*, il deployment in *Framework Brownie* o el *Testing in Smart Contracts*.







“

*Esplora Stellar e scopri tutte le possibilità offerte da questo potente strumento"*

## Modulo 1. Sviluppo con Blockchain Pubbliche: Ethereum, Stellar e Polkadot

- 1.1. Ethereum. Blockchain Pubblica
  - 1.1.1. Ethereum
  - 1.1.2. EVM e GAS
  - 1.1.3. Etherscan
- 1.2. Sviluppo in Ethereum. *Solidity*
  - 1.2.1. *Solidity*
  - 1.2.2. Remix
  - 1.2.3. Compilazione ed esecuzione
- 1.3. *Framework* in Ethereum. Brownie
  - 1.3.1. Brownie
  - 1.3.2. Ganache
  - 1.3.3. Deployment in Brownie
- 1.4. *Testing Smart Contracts*
  - 1.4.1. *Test Driven Development* (TDD)
  - 1.4.2. *Pytest*
  - 1.4.3. *Smart Contracts*
- 1.5. Connessione del sito web
  - 1.5.1. *Metamask*
  - 1.5.2. *Web3.js*
  - 1.5.3. *Ether.js*
- 1.6. Progetto reale. Token fungibile
  - 1.6.1. ERC20
  - 1.6.2. Creazione del nostro token
  - 1.6.3. Deployment e convalida







- 1.7. Stellar Blockchain
  - 1.7.1. Stellar Blockchain
  - 1.7.2. Ecosistema
  - 1.7.3. Confronto con Ethereum
- 1.8. Programmazione in Stellar
  - 1.8.1. *Horizon*
  - 1.8.2. *Stellar SDK*
  - 1.8.3. Progetto token fungibile
- 1.9. *Polkadot Project*
  - 1.9.1. *Polkadot Project*
  - 1.9.2. Ecosistema
  - 1.9.3. Interazione con Ethereum e altre blockchain
- 1.10. Programmazione in *Polkadot*
  - 1.10.1. *Substrate*
  - 1.10.2. Creazione di *Parachain* in *Substrate*
  - 1.10.3. Integrazione con *Polkadot*



*Le Blockchain Pubbliche non saranno più un mistero per te quando avrai completato questo corso"*

# 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

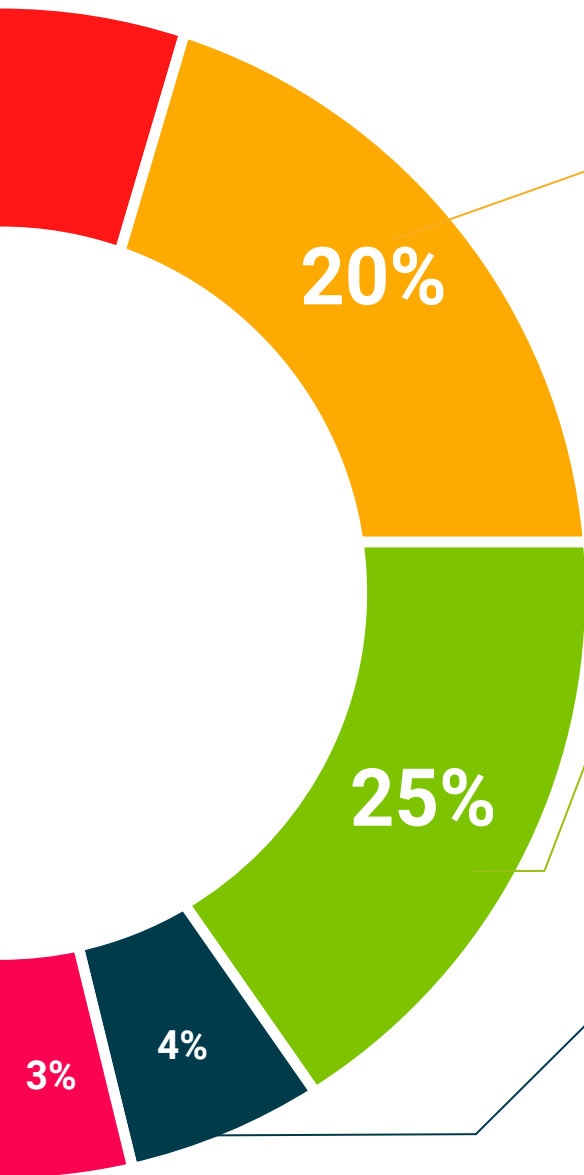
Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



#### 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 Sviluppo con Blockchain Pubbliche: Ethereum, Stellar e Polkadot ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Corso Universitario in Sviluppo con Blockchain Pubbliche: Ethereum, Stellar e Polkadot 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 Sviluppo con Blockchain Pubbliche: Ethereum, Stellar e Polkadot** 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 Sviluppo con Blockchain Pubbliche: Ethereum, Stellar e Polkadot**

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 innovazione  
conoscenza presente qualità  
formazione online  
sviluppo istituzioni  
classe virtuale lingue

**tech** università  
tecnologica

**Corso Universitario**  
Sviluppo con Blockchain  
Pubbliche: Ethereum,  
Stellar e Polkadot

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Orario: a scelta
- » Esami: online



# Corso Universitario

Sviluppo con Blockchain

Pubbliche: Ethereum,

Stellar e Polkadot