

Esperto Universitario

Sviluppo con Blockchain



tech università
tecnologica

Esperto Universitario Sviluppo con Blockchain

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

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/informatica/specializzazione/specializzazione-sviluppo-blockchain

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 12

04

Struttura e contenuti

pag. 16

05

Metodologia

pag. 22

06

Titolo

pag. 30

01

Presentazione

La nuova grande applicazione della programmazione è la tecnologia *blockchain*. Si tratta di un campo pieno di possibilità verso cui si stanno indirizzando tutte le grandi e piccole aziende di sviluppo. La *blockchain* consente di registrare operazioni e transazioni, ma ha anche altri molteplici usi in diversi tipi di settori come l'aeronautica o il diritto. Ragion per cui, gli sviluppatori specializzati in *blockchain* sono sempre più richiesti e questa qualifica offre loro tutti gli strumenti necessari ad approfondire questo settore e diventare programmatori di spicco.



“

Scopri grazie a questo programma tutti i segreti per lo sviluppo in ambienti blockchain e fai progredire la tua carriera come programmatore"

La *blockchain* è qui per rivoluzionare il mondo della tecnologia. Sebbene inizialmente il suo nome fosse associato esclusivamente alle criptovalute, oggi ha dimostrato la sua efficacia in numerosi campi. Per questo motivo, le grandi aziende digitali stanno già costruendo potenti dipartimenti di sviluppo *blockchain* con l'obiettivo di posizionarsi come benchmark in questo settore.

Specializzarsi nella programmazione *blockchain* in questo momento permette di accedere a numerose opportunità, e questo Esperto Universitario sfrutta questa congiuntura per fornire al professionista tutte le conoscenze necessarie a diventare uno specialista in materia, in modo da poter progredire nella propria azienda o aspirare a lavorare nelle più grandi imprese tecnologiche del mondo.

Questa qualifica approfondisce, tra l'altro, clienti come *Hyperledger Fabric* e *Hyperledger Besu*, in modo che l'informatico disponga dei migliori strumenti per poter programmare al meglio in questo ambito. Per rendere questo processo ancora più efficace, questo programma è offerto in formato 100% online, affinché lo studente possa coniugare la sua carriera con lo studio. Il tutto basato su materiali multimediali innovativi per facilitare il processo di apprendimento.

Questo **Esperto Universitario in Sviluppo con Blockchain** 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
- ◆ 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, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



Sviluppa progetti blockchain innovativi grazie alle conoscenze che acquisirai in questo Esperto Universitario"

“

Questo programma ti permetterà di programmare i migliori strumenti nel campo della blockchain per una società privata o per una grande azienda”

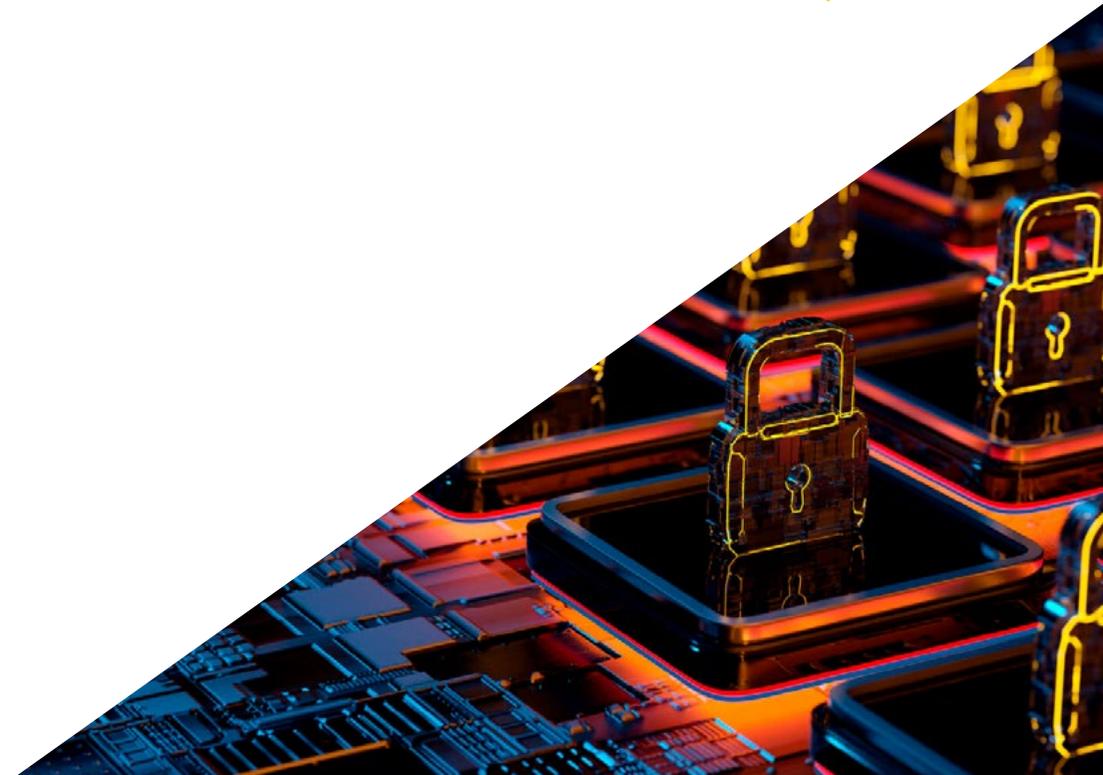
Ottieni il progresso professionale che stai cercando con questo Esperto Universitario.

*La blockchain è il presente e il futuro.
Non esitare, iscriviti ora.*

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.



02

Obiettivi

L'obiettivo principale di questo Esperto Universitario in Sviluppo con Blockchain è quello di fornire al professionista tutti gli strumenti per sviluppare efficacemente in questo tipo di ambienti, in modo da poter eseguire qualsiasi tipo di progetto di programmazione applicato a questa tecnologia. Al termine della qualifica, il professionista avrà pertanto acquisito tutte le competenze e gli strumenti per lavorare in questo settore in modo totalmente garantito.





“

Diventa il miglior programmatore blockchain del tuo settore grazie ai nuovi strumenti che acquisirai in questo programma”



Obiettivi generali

- ◆ Generare conoscenze specialistiche su Ethereum come Blockchain Pubblica
- ◆ Esaminare la piattaforma Stellar
- ◆ Specializzare l'Ingegnere Informatico in Polkadot e Substrate
- ◆ Analizzare il futuro impatto dello sviluppo di Blockchain Pubbliche
- ◆ Sviluppare criteri di progettazione per applicazioni sui clienti *Hyperledger Besu* win produzione
- ◆ Consolidare le conoscenze in materia di gestione e configurazione delle reti basate su *Hyperledger Besu*
- ◆ Promuovere le buone pratiche nello sviluppo di applicazioni basate su reti *Blockchain*, in particolare quelle basate su Ethereum e client *Hyperledger Besu*
- ◆ Fornire le conoscenze esistenti allo studente in modo sintetico sulla base delle esigenze dell'industria e dell'azienda e le loro nozioni di qualità, misurazione dello sforzo e valutazione dello sviluppo, ampliandone il valore come sviluppatore di applicazioni Blockchain
- ◆ Generare conoscenze specialistiche su ciò che riguarda *Hyperledger Fabric* e il suo funzionamento
- ◆ Esaminare le risorse che *Hyperledger* offre gratuitamente
- ◆ Analizzare le caratteristiche di *Hyperledger Fabric*
- ◆ Affrontare la realizzazione di un progetto di *Hyperledger Fabric*
- ◆ Sviluppare i principali casi d'uso attuali di *Fabric*





Obiettivi specifici

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

- ◆ Ampliare 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

Modulo 2. Sviluppo con Business Blockchain: Hyperledger Besu

- ◆ Identificare i punti chiave di configurazione nei protocolli di consenso disponibili con *Hyperledger Besu*
- ◆ Dimensionare correttamente un servizio *Hyperledger Besu* per supportare le applicazioni aziendali
- ◆ Sviluppare protocolli di test automatizzati per la convalida della qualità negli ambienti con *Hyperledger Besu*
- ◆ Stabilire i criteri di sicurezza di un ambiente produttivo con *Hyperledger Besu*
- ◆ Compilare i diversi tipi di configurazioni nei client *Hyperledger Besu*
- ◆ Determinare i criteri di dimensionamento di un'applicazione con *Hyperledger Besu*
- ◆ Consolidare le conoscenze sul funzionamento dei meccanismi di consenso implementati in *Hyperledger Besu*
- ◆ Definire lo *Stack* tecnologico più interessante nell'implementazione dell'infrastruttura e dello sviluppo di applicazioni basate su *Hyperledger Besu*

Modulo 3. Sviluppo con Business Blockchain: Hyperledger Fabric

- ◆ Creare conoscenze specializzate su *Hyperledger* e *Fabric*
- ◆ Analizzare tutto ciò che si può fare con questa tecnologia
- ◆ Determinare il funzionamento interno delle transazioni
- ◆ Risolvere un problema con *Fabric*
- ◆ Implementare *Fabric*
- ◆ Acquisire esperienza nelle implementazioni di *Fabric*



I tuoi obiettivi professionali sono a portata di mano: iscriviti ora"

03

Direzione del corso

Il personale docente più specializzato ed esperto si occupa di insegnare agli studenti tutti gli aspetti chiave per sviluppare con successo nell'ambiente *blockchain*. Si tratta di uno dei punti di forza di questa qualifica, che mette in contatto lo studente con professionisti in attività che lavorano come sviluppatori in questo settore e conoscono a fondo tutte le novità in materia. Si garantisce così che al termine del programma l'informatico sia in grado di applicare nel suo ambito lavorativo tutto ciò che ha appreso.



“

Avrai a disposizione a un personale docente di alto livello composto da professionisti in attività che lavorano come sviluppatori di progetti blockchain"

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



Personale docente

Dott. García de la Mata, Íñigo

- ◆ Leader di architettura presso Grant Thornton, dipartimento di innovazione
- ◆ Laurea in Ingegneria industriale con specializzazione in Elettronica
- ◆ Ingegneria Industriale, Master in Elettronica presso la Pontificia Università delle Comillas
- ◆ Laurea in Ingegneria Informatica presso l'UNED
- ◆ Docente del Corso Esperto Blockchain presso la UNIR
- ◆ Docente di Bootcamp Blockchain presso Geekshub
- ◆ Tutor di TFG presso Università Pontificia di Comillas



Il nostro personale docente ti fornirà le sue conoscenze in modo da mantenerti sempre aggiornato sulle ultime novità della disciplina”

04

Struttura e contenuti

Questo Esperto Universitario in Sviluppo Blockchain possiede il programma più completo e aggiornato in questo settore, quindi l'informatico sarà in grado di approfondire aspetti come la creazione di token, la configurazione di *Besu* e *Fabric*, la configurazione della blockchain, il processo di una transazione e l'utilizzo di strumenti aggiuntivi come *Hyperledger Explorer* o *Hyperledger Caliper*. Al termine del corso, il professionista svolgerà così un processo di insegnamento nuovo e approfondito.

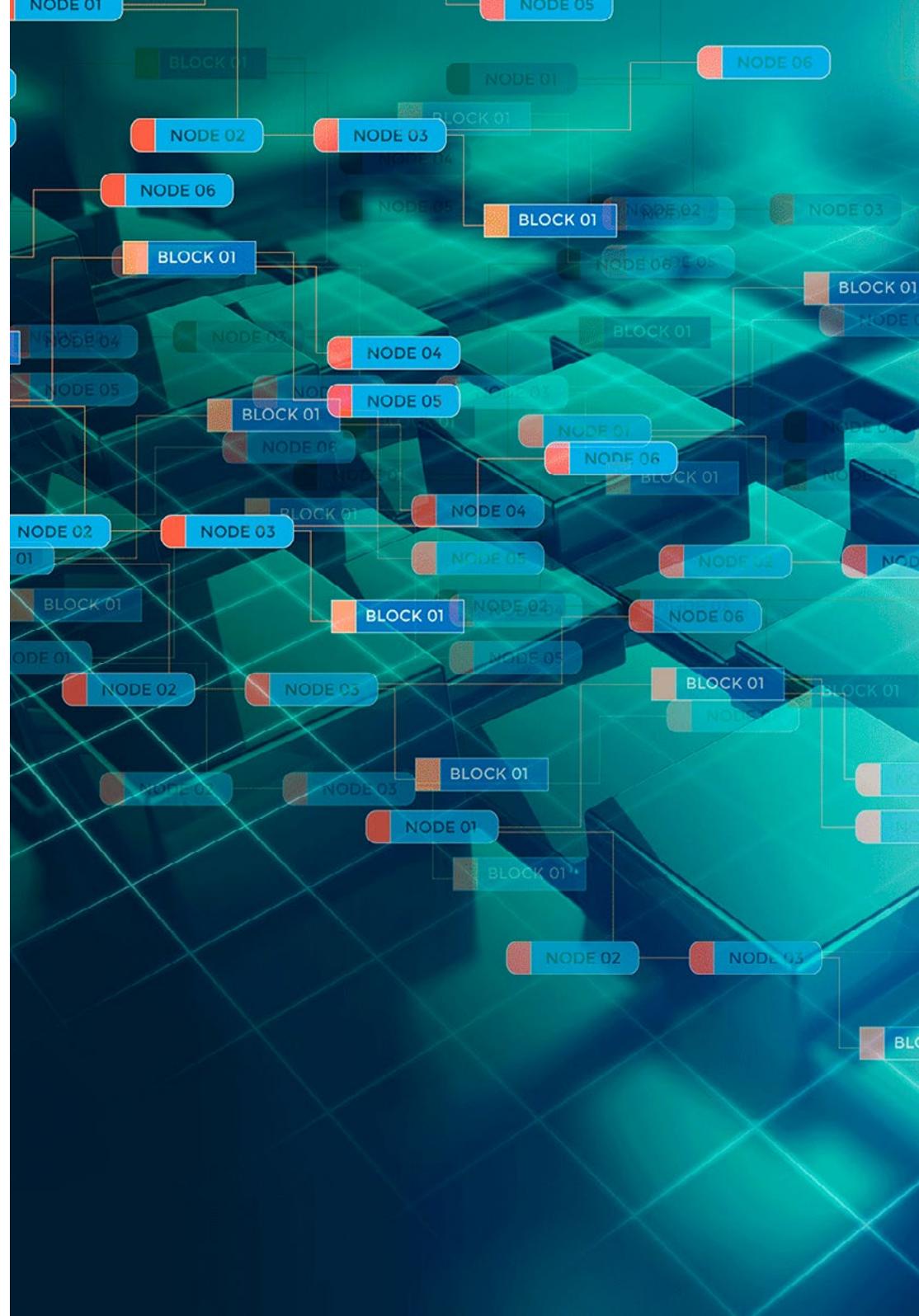


“

Inizia a programmare o perfezionati nell'ambito dello sviluppo blockchain e accedi a numerose opportunità in questo settore in forte espansione"

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 Contract
- 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. ERC1
 - 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

Modulo 2. Sviluppo con Business Blockchain: *Hyperledger Besu*

- 2.1. Configurazione di Besu
 - 2.1.1. Parametri chiave di configurazione in ambienti produttivi
 - 2.1.2. Fine tuning per servizi collegati
 - 2.1.3. Buone pratiche per la configurazione
- 2.2. Configurazione delle blockchain
 - 2.2.1. Parametri chiave di configurazione PoA
 - 2.2.2. Parametri chiave di configurazione PoW
 - 2.2.3. Configurazioni del blocco genesis
- 2.3. Messa in sicurezza di Besu
 - 2.3.1. Secure del RPC con TLS
 - 2.3.2. Messa in sicurezza del RPC con NGINX
 - 2.3.3. Messa in sicurezza mediante lo schema a nodi
- 2.4. Besu ad alta disponibilità
 - 2.4.1. Ridondanza dei nodi
 - 2.4.2. Bilanciatori per le transazioni
 - 2.4.3. Transaction Pool sulla coda dei messaggi
- 2.5. Strumenti Offchain
 - 2.5.1. Privacy-Tessera
 - 2.5.2. Identità-Alastria ID
 - 2.5.3. Indicizzazione dei dati-Subgraph
- 2.6. Applicazioni sviluppate su Besu
 - 2.6.1. Applicazioni basate su token ERC20
 - 2.6.2. Applicazioni basate su token ERC 721
 - 2.6.3. Applicazioni basate su Token ERC 1155
- 2.7. Deployment e automazione di Besu
 - 2.7.1. Besu su Docker
 - 2.7.2. Besu su Kubernetes
 - 2.7.3. Besu in Blockchain as a Service

- 2.8. Interoperabilità di Besu con altri clienti
 - 2.8.1. Interoperabilità con Geth
 - 2.8.2. Interoperabilità con Open Ethereum
 - 2.8.3. Interoperabilità con altri DLT
- 2.9. Plugins per Besu
 - 2.9.1. Plugins più comuni
 - 2.9.2. Sviluppo di Plugins
 - 2.9.3. Installazione di Plugins
- 2.10. Configurazione dell'ambiente di sviluppo
 - 2.10.1. Creare un ambiente in via di sviluppo
 - 2.10.2. Creare un ambiente di integrazione con il cliente
 - 2.10.3. Creazione di un ambiente di pre-produzione per test di carico

Modulo 3. Sviluppo con Business Blockchain: *Hyperledger Fabric*

- 3.1. Hyperledger
 - 3.1.1. Ecosistema Hyperledger
 - 3.1.2. Hyperledger Tools
 - 3.1.3. Hyperledger Frameworks
- 3.2. Hyperledger Fabric-Componenti della sua architettura. Stato dell'arte
 - 3.2.1. Stato dell'arte di *Hyperledger Fabric*
 - 3.2.2. Nodi
 - 3.2.3. Orderers
 - 3.2.4. CouchDB e LevelDB
 - 3.2.5. CA
- 3.3. Hyperledger Fabric - Componenti della sua architettura. Processo di una transazione
 - 3.3.1. Processo di una transazione
 - 3.3.2. Chaincodes
 - 3.3.3. MSP

- 3.4. Tecnologie abilitanti
 - 3.4.1. Go
 - 3.4.2. Docker
 - 3.4.3. Docker Compose
 - 3.4.4. Altre tecnologie
- 3.5. Installazione di pre-requisiti e preparazione dell'ambiente
 - 3.5.1. Preparazione del server
 - 3.5.2. Download dei pre-requisiti
 - 3.5.3. Download della repository ufficiale di Hyperledger
- 3.6. Primo deployment
 - 3.6.1. Deployment test-Network automatico
 - 3.6.2. Deployment test-Network guidato
 - 3.6.3. Revisione dei componenti dopo il deployment
- 3.7. Secondo deployment
 - 3.7.1. Deployment di una serie di dati privati
 - 3.7.2. Integrazione contro una rete di Fabric
 - 3.7.3. Altri progetti
- 3.8. Chaincodes
 - 3.8.1. Struttura di un Chaincodes
 - 3.8.2. Deployment e Upgrade di Chaincodes
 - 3.8.3. Altre funzioni importanti dei Chaincodes
- 3.9. Connessione ad altri Tools di Hyperledger (Caliper Y Explorer)
 - 3.9.1. Installazione di Hyperledger Explorer
 - 3.9.2. Installazione Hyperledger Calipes
 - 3.9.3. Altri tools importanti
- 3.10. Certificazione
 - 3.10.1. Tipi di certificazione ufficiale
 - 3.10.2. Preparazione a CHFA
 - 3.10.3. Profili developer vs profili amministratori



*Impara ad usare alla perfezione
Hyperledger Fabric e Hyperledger Besu
grazie a questo Esperto Universitario"*

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

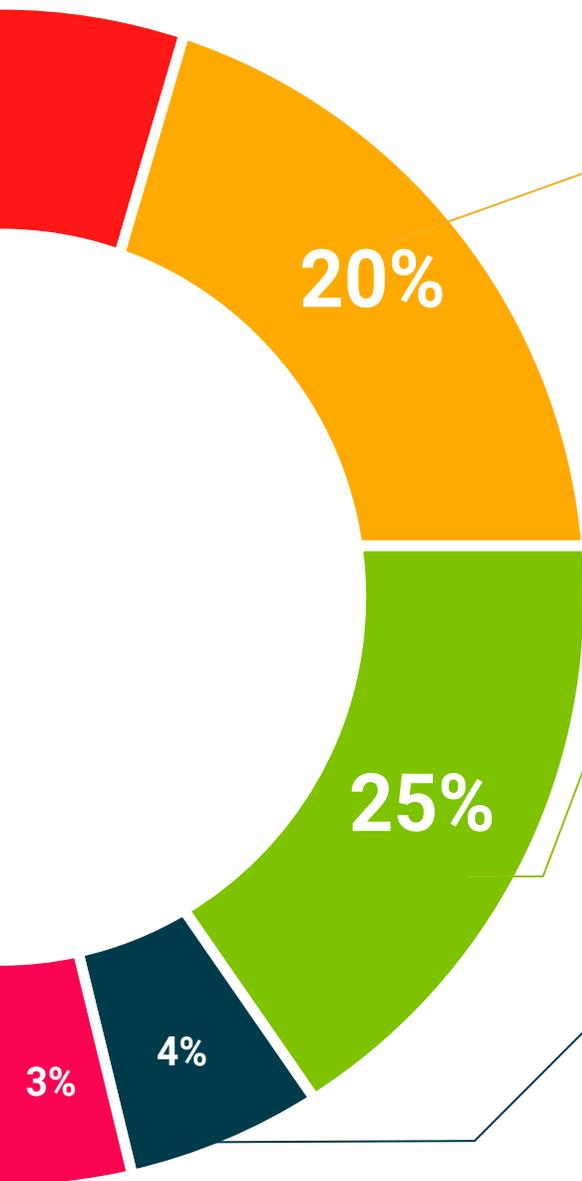
Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



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

L'Esperto Universitario in Sviluppo con Blockchain ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Esperto Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

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

Questo **Esperto Universitario in Sviluppo con Blockchain** 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 **Esperto Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

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

Titolo: **Esperto Universitario in Sviluppo con Blockchain**

N. Ore Ufficiali: **450 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 lingu

tech università
tecnologica

Esperto Universitario
Sviluppo con Blockchain

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

Esperto Universitario

Sviluppo con Blockchain

```
group_info->small_block) {
    != group_info->small_block) {
group_info->nblocks; i++)
page((unsigned long)groupinfo->blocks[i]);
i = 0; i < group_info->nblocks; i++)
freepage((unsigned long)groupinfo->blocks[i]);
kfree(groupinfo);
}
kfree(groupinfo);
}
false
}
= True
}
= modifier ob
EXPORTSYMBOL(groupsfree);
EXPORTSYMBOL(groupsfree);
/* export the groupinfo to a user-space array */
int groups_touser(qid_t_user *grouplist,
/* export the groupinfo to a user-space array */
const struct group_info *group_info)
static int groups_touser(qid_t_user *grouplist,
const struct group_info *group_info)
int i;
int count = groupinfo->nblocks;
```