

Corso Universitario

Sviluppo con Business Blockchain:
Hyperledger Fabric



tech università
tecnologica

Corso Universitario Sviluppo con Business Blockchain: Hyperledger Fabric

- » 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-business-blockchain-hyperledger-fabric

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

Hyperledger Fabric è uno dei principali strumenti utilizzati nelle transazioni commerciali private nel campo della tecnologia *Blockchain*. Per partecipare al suo sviluppo è quindi necessario disporre di una serie di nuove conoscenze. Questa qualifica offre all'informatico o all'ingegnere tutte le competenze necessarie a sviluppare efficacemente progetti su *Hyperledger Fabric*, approfondendo aspetti come i *framework*, i nodi, l'architettura *Hyperledger* e i *Chaincodes*. Inoltre, questo programma è presentato in formato completamente online, affinché il professionista possa decidere come, quando e dove studiare, senza interferire con il suo lavoro.



“

Scopri tutti gli elementi chiave per sviluppare con successo progetti Business Blockchains in Hyperledger Fabric"

La tecnologia *Blockchain* offre enormi possibilità in settori come quello industriale. Supporta le transazioni pubbliche o private sfruttando le loro caratteristiche principali: le operazioni vengono registrate e possono essere tracciate sulla blockchain, che è trasparente, poiché ogni operazione è associata a un singolo utente ed è immutabile, quindi offre una elevata sicurezza. All'interno di questo ambito, ci sono diversi progetti come *Hyperledger*, che dispongono di caratteristiche differenziate.

In particolare, *Hyperledger Fabric* è uno dei più importanti, e offre supporto a una *Blockchain* privata dedicata al mondo industriale. Questo Corso Universitario in Sviluppo con Business Blockchain: Hyperledger Fabric offre le chiavi più importanti per lo sviluppo in questo settore specifico, e approfondisce questioni come Docker, la certificazione, la preparazione del server o la struttura di una *Chaincode*.

Questo processo di apprendimento può essere seguito in modalità 100% online, il che assicura che il professionista possa conciliare il suo lavoro con gli studi, sotto la guida dei migliori insegnanti in questo settore. Inoltre, avrà a disposizione le migliori risorse multimediali, come riassunti interattivi, master class, esercizi pratici o video esplicativi.

Questo **Corso Universitario in Sviluppo con Business Blockchain: Hyperledger Fabric** 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 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

“

Specializzati in Hyperledger Fabric grazie a questo Corso Universitario, che offre tutti gli elementi chiave per sviluppare iniziative in questo settore”

“

Hyperledger Fabric è uno dei progetti Blockchain più importanti: specializzati e progredisci professionalmente in modo rapido”

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.

Approfondisci le enormi possibilità offerte da Hyperledger Fabric grazie a questa qualifica specializzata.

Questo Corso Universitario dispone delle conoscenze più aggiornate in Hyperledger Fabric. Non esitare, iscriviti ora.



02

Obiettivi

L'obiettivo principale del Corso Universitario in Sviluppo con Business Blockchain: Hyperledger Fabric è offrire al professionista gli strumenti di sviluppo più innovativi in questo settore, in modo da poter programmare le migliori soluzioni *Blockchain* nel settore imprenditoriale. Per raggiungere l'obiettivo, questa qualifica dispone di contenuti di alto livello, insegnanti da esperti, e una metodologia di insegnamento innovativa che si adegua agli impegni personali dello studente.





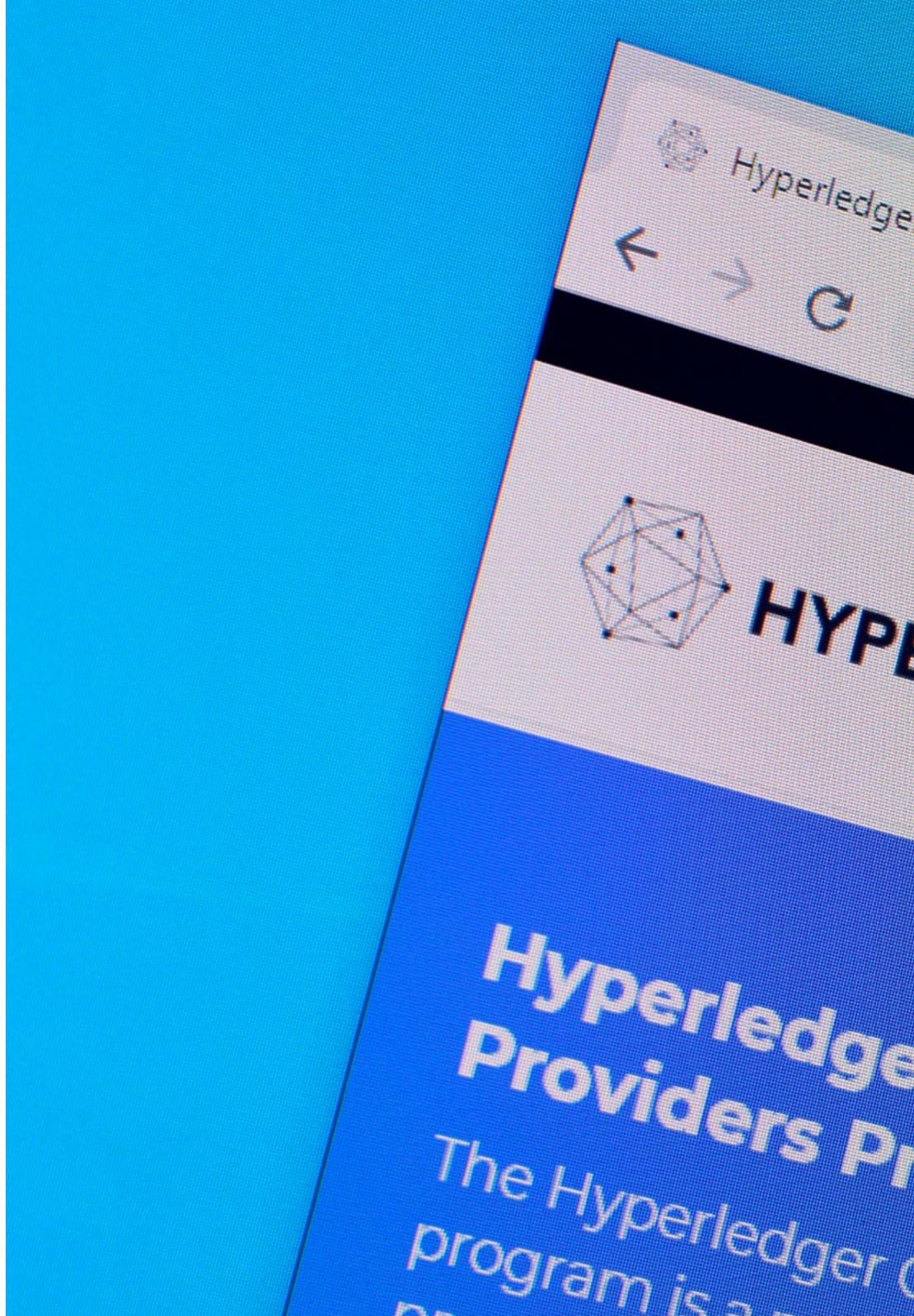
“

Progredisci a livello professionale grazie alle conoscenze in materia di Hyperledger Fabric e tecnologia Blockchain”



Obiettivi generali

- ◆ 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

- ◆ 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*

“

Padroneggia tutti gli strumenti per sviluppare Blockchain aziendali, approfondendo le particolarità di Hyperledger Fabric”

er Certified Service
rogram is here!
Certified

03

Direzione del corso

Questo Corso Universitario in Sviluppo con Business Blockchain: Hyperledger Fabric dispone del personale docente più esperto in materia, che guiderà l'intero percorso di apprendimento in modo che l'informatico che si iscriva possa ottenere le conoscenze più recenti. Al termine del corso, sarà così in grado di implementare direttamente tutti gli strumenti acquisiti, in modo da sperimentare un progresso professionale immediato.





“

Questi docenti conoscono tutte le novità su Hyperledger Fabric e te le trasmetteranno in modo semplice e veloce per applicarle immediatamente nel tuo lavoro”

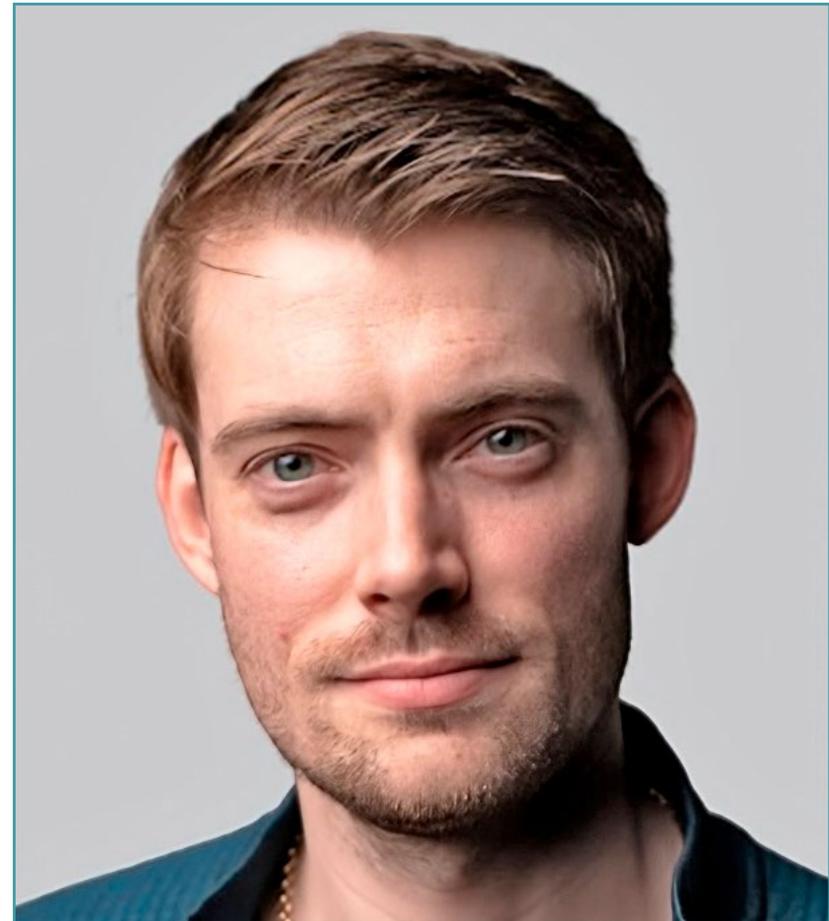
Direttore Ospite Internazionale

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



No SIM 
CRYPTOTRADER
Bitfinex BTC/USD

19:05

7600

7500



Price	Volume
7469.90	0.000
7469.20	0.000
7469.00	0.000
7468.90	0.000
7468.80	0.000
7468.60	0.000
7468.00	0.000
7466.90	0.000
7465.00	0.000
7464.00	0.000
7463.00	0.000
7462.00	0.000
7461.00	0.000
7460.00	0.000
7459.00	0.000
7458.00	0.000
7457.00	0.000
7456.00	0.000
7455.00	0.000
7454.00	0.000
7453.00	0.000
7452.00	0.000
7451.00	0.000
7450.00	0.000
7449.00	0.000
7448.00	0.000
7447.00	0.000
7446.00	0.000
7445.00	0.000
7444.00	0.000
7443.00	0.000
7442.00	0.000
7441.00	0.000
7440.00	0.000
7439.00	0.000
7438.00	0.000
7437.00	0.000
7436.00	0.000
7435.00	0.000
7434.00	0.000
7433.00	0.000
7432.00	0.000
7431.00	0.000
7430.00	0.000
7429.00	0.000
7428.00	0.000
7427.00	0.000
7426.00	0.000
7425.00	0.000
7424.00	0.000
7423.00	0.000
7422.00	0.000
7421.00	0.000
7420.00	0.000
7419.00	0.000
7418.00	0.000
7417.00	0.000
7416.00	0.000
7415.00	0.000
7414.00	0.000
7413.00	0.000
7412.00	0.000
7411.00	0.000
7410.00	0.000
7409.00	0.000
7408.00	0.000
7407.00	0.000
7406.00	0.000
7405.00	0.000
7404.00	0.000
7403.00	0.000
7402.00	0.000
7401.00	0.000
7400.00	0.000

04

Struttura e contenuti

I contenuti di questo Corso Universitario in Sviluppo con Business Blockchain: Hyperledger Fabric sono riuniti in un modulo specializzato in cui è possibile approfondire diversi aspetti di questo tipo di *Blockchain*. Così, l'informatico potrà conoscere gli ultimi sviluppi in materia di nodi, processo di transazione, *Chaincodes*, Docker o distribuzioni test-*Network* automatico e guidato.



NON-FUNCO

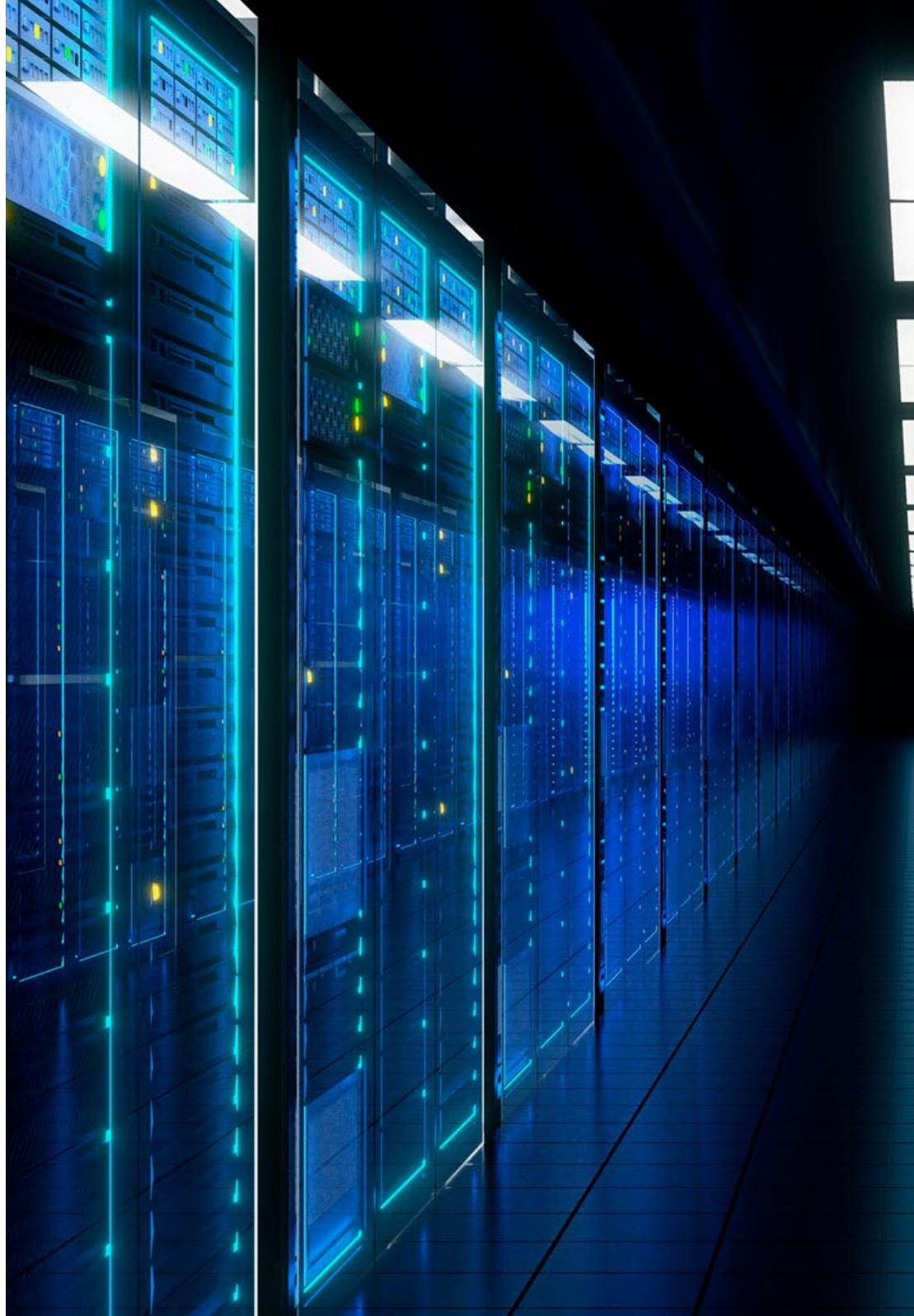
“

Acquisisci i migliori contenuti su Hyperledger Fabric in questo corso e sviluppa progetti Blockchain ad alto potenziale nell'ambiente aziendale"

GIBL

Modulo 1. Sviluppo con Business Blockchain: Hyperledger Fabric

- 1.1. *Hyperledger*
 - 1.1.1. Ecosistema *Hyperledger*
 - 1.1.2. *Hyperledger Tools*
 - 1.1.3. *Hyperledger Frameworks*
- 1.2. *Hyperledger Fabric*–Componenti della sua architettura. Stato dell'arte
 - 1.2.1. Stato dell'arte di *Hyperledger Fabric*
 - 1.2.2. Nodi
 - 1.2.3. *Orderers*
 - 1.2.4. CouchDB e LevelDB
 - 1.2.5. CA
- 1.3. *Hyperledger Fabric*. Componenti della sua architettura. Processo di una transazione
 - 1.3.1. Processo di una transazione
 - 1.3.2. *Chaincodes*
 - 1.3.3. MSP
- 1.4. Tecnologie abilitanti
 - 1.4.1. Go
 - 1.4.2. *Docker*
 - 1.4.3. *Docker Compose*
 - 1.4.4. Altre tecnologie
- 1.5. Installazione dei pre-requisiti e preparazione dell'ambiente
 - 1.5.1. Preparazione del server
 - 1.5.2. Download dei pre-requisiti
 - 1.5.3. Download della repository ufficiale di *Hyperledger*
- 1.6. Primo deployment
 - 1.6.1. Deployment test-*Network* automatico
 - 1.6.2. Deployment test-*Network* guidato
 - 1.6.3. Revisione dei componenti dopo il deployment





- 1.7. Secondo deployment
 - 1.7.1. Deployment di una serie di dati privati
 - 1.7.2. Integrazione contro una rete di *Fabric*
 - 1.7.3. Altri progetti
- 1.8. *Chaincodes*
 - 1.8.1. Struttura di un *Chaincodes*
 - 1.8.2. Deployment e *Upgrade* di *Chaincodes*
 - 1.8.3. Altre funzioni importanti dei *Chaincodes*
- 1.9. Connessione ad altri *Tools* di *Hyperledger* (*Caliper* Y *Explorer*)
 - 1.9.1. Installazione di *Hyperledger Explorer*
 - 1.9.2. Installazione *Hyperledger Caliper*
 - 1.9.3. Altri *tools* importanti
- 1.10. Certificazione
 - 1.10.1. Tipi di certificazione ufficiale
 - 1.10.2. Preparazione a CHFA
 - 1.10.3. Profili *Developer* vs. Profili dell'amministratore

“ *Fabric ha caratteristiche diverse rispetto ad altri progetti Hyperledger e con questo programma sarai in grado padroneggiarle*”

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

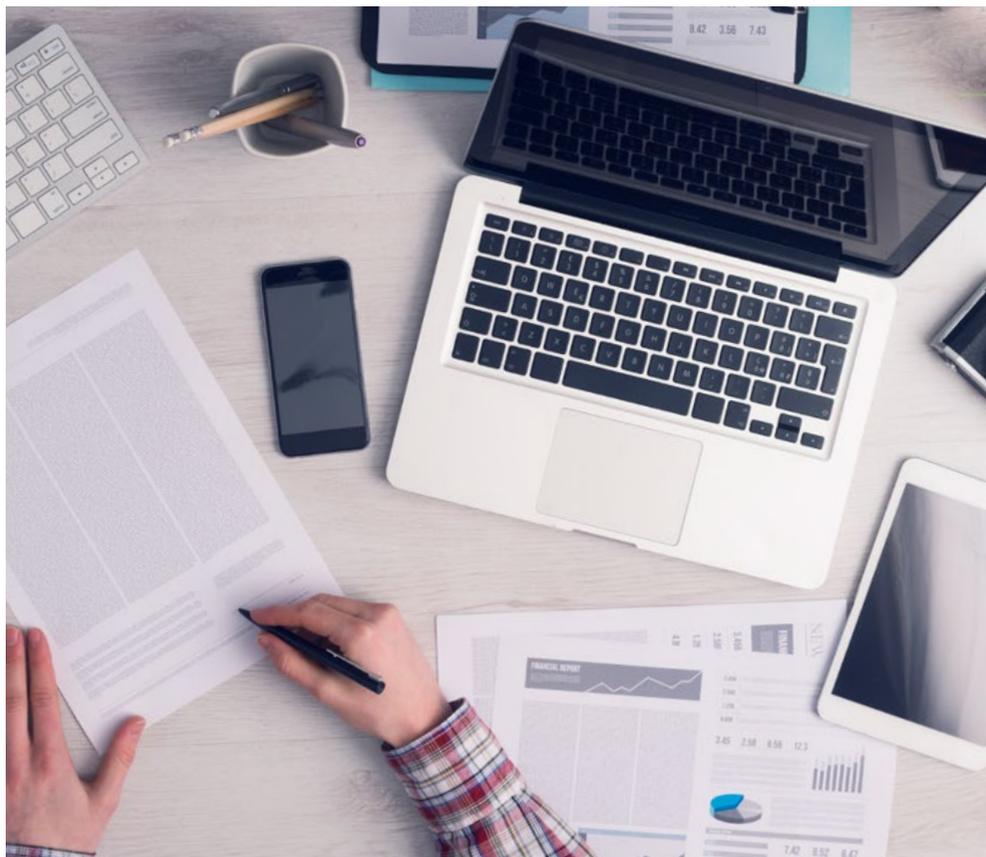
Il nostro programma offre un metodo rivoluzionario per sviluppare le abilità e le conoscenze. Il nostro obiettivo è quello di rafforzare le competenze in un contesto mutevole, competitivo e altamente esigente.

“

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

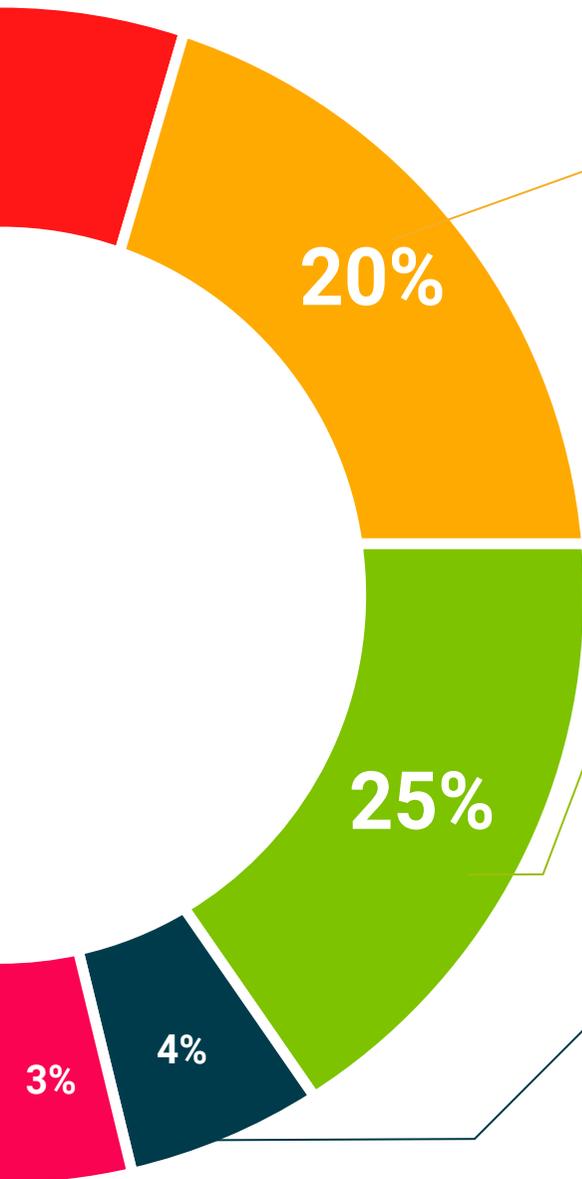
Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



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 Business Blockchain: Hyperledger Fabric 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 Sviluppo con Business Blockchain: Hyperledger Fabric** 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 Business Blockchain: Hyperledger Fabric**
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 Business
Blockchain: Hyperledger
Fabric

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

Corso Universitario

Sviluppo con Business Blockchain:
Hyperledger Fabric