

Esperto Universitario

Calcolo Parallelo e Distribuito



Esperto Universitario

Calcolo Parallelo e Distribuito

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

Accesso al sito web: www.techitute.com/it/informatica/specializzazione/specializzazione-calcolo-parallelo-distribuito

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

Il Calcolo Parallelo e Distribuito è senza dubbio il futuro dell'informatica avanzata. La continua evoluzione dei processori multi-core, il lancio di *smartphones* sempre più potenti o l'implementazione di reti di connessione più efficienti come il 5G, aprono una gamma impressionante di possibilità. È importante che gli informatici abbiano una conoscenza approfondita delle vicissitudini del Calcolo Parallelo e Distribuito, comprese le possibili applicazioni nel campo dell'analisi climatica, delle reti elettriche o del *big data framework*. Questo Esperto Universitario è l'opzione ideale per ottenere una spinta professionale differenziata, garantita dalla qualità delle sue conoscenze avanzate.



“

Aggiornati sugli sviluppi più importanti del Calcolo Parallelo e Distribuito, compresa tutta la teoria e la pratica della scomposizione parallela”

Il cloud ha aperto una miriade di possibilità nel mondo dell'informatica, soprattutto per quanto riguarda il Calcolo Parallelo, in quanto ha ridotto notevolmente il costo dei servizi necessari, aumentando al contempo la capacità disponibile. Questo, insieme a nuovi strumenti e librerie di programmazione, ha portato il Calcolo Parallelo e Distribuito alla portata di informatici intraprendenti.

Che si tratti di concentrarsi su un progetto di una certa entità o di dedicarsi alla ricerca computazionale, questo Esperto Universitario raccoglie in un formato comodo e accessibile, le conoscenze più essenziali che ogni informatico dovrebbe avere sul calcolo parallelo e distribuito.

Tutto questo in un formato 100% online in cui le lezioni frontali e gli orari fissi sono stati eliminati. L'intero programma è disponibile per il download e spetta agli studenti decidere quando affrontare il corso completo. L'aula virtuale è accessibile 24 ore su 24, il che offre la massima flessibilità per combinare questo Esperto Universitario con altre responsabilità professionali o personali.

Questo **Esperto Universitario in Calcolo Parallelo e Distribuito** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Calcolo Parallelo e Distribuito
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Enfasi speciale 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



Orienta la tua carriera verso ambienti di programmazione superiore o addirittura di ricerca accademica computazionale, grazie a questo Esperto Universitario"

“ *Approfondirai tutte le applicazioni del Calcolo Parallelo e Distribuito, tra cui blockchain, database e sistemi distribuiti in medicina*”

Il personale docente comprende professionisti del settore Ingegneristico, 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 accademico. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Ottieni la spinta qualitativa di cui il tuo CV ha bisogno per avanzare nella tua carriera.

Avrai a disposizione una biblioteca ricca di risorse multimediali, tra cui video creati dagli stessi docenti.



02

Obiettivi

L'Esperto Universitario in Calcolo Parallelo e Distribuito di TECH mira a fornire agli informatici le conoscenze più essenziali e, allo stesso tempo, più avanzate in materia di Calcolo Parallelo e Distribuito. Grazie a un'attenzione unica alla teoria computazionale attuale e agli ultimi sviluppi dell'industria e del mondo del lavoro, questo Esperto Universitario porterà gli studenti a ricoprire posizioni di maggiore responsabilità nel settore informatico.



“

I tuoi obiettivi professionali e quelli di TECH sono allineati, quindi troverai il miglior supporto durante il tuo percorso di studi"



Obiettivi generali

- ◆ Analizzare cosa succede tra i diversi componenti del Calcolo Parallelo e Distribuito
- ◆ Misurare e confrontare le loro prestazioni per analizzare le capacità dell'insieme dei componenti utilizzati
- ◆ Analizzare in modo approfondito il calcolo parallelo multipiattaforma per utilizzare il parallelismo a livello di attività tra diversi acceleratori hardware
- ◆ Analizzare in dettaglio il software e le architetture attuali
- ◆ Sviluppare in modo approfondito gli aspetti rilevanti del Calcolo Parallelo e Distribuito
- ◆ Specializzare gli studenti nell'uso del Calcolo Parallelo e Distribuito in diversi settori applicativi

“

Grazie alla metodologia di insegnamento avanzata di TECH, incorporerai le conoscenze acquisite nella tua pratica quotidiana già prima di aver terminato la qualifica”





Obiettivi specifici

Modulo 1. Scomposizione parallela nel Calcolo Parallelo e Distribuito

- ◆ Analizzare l'importanza della Scomposizione dei Processi Paralleli nella Risoluzione di Problemi di Calcolo
- ◆ Esaminare diversi esempi per dimostrare l'applicazione e l'uso del Calcolo e della sua Scomposizione Parallela
- ◆ Presentare procedure e strumenti che consentono l'esecuzione di processi paralleli, cercando di ottenere le migliori prestazioni possibili
- ◆ Sviluppare competenze per identificare scenari di scomposizione di processi paralleli e scegliere e applicare lo strumento appropriato.

Modulo 2. Calcolo Parallelo applicato agli ambienti *cloud*

- ◆ Sviluppare il Paradigma del Calcolo nel Cloud
- ◆ Identificare i diversi approcci in base al grado di Automazione e Servizio
- ◆ Analizzare i principali elementi di un'architettura cloud
- ◆ Stabilire le differenze con un'architettura *On-Premise*
- ◆ Analizzare le diverse opzioni di Distribuzione del Cloud: *Multi-Cloud, Hybrid Cloud*
- ◆ Approfondire i vantaggi intrinseci del Cloud Computing
- ◆ Sviluppare i principi economici del Cloud Computing: Passaggio da CAPEX a OPEX
- ◆ Valutare le offerte commerciali dei diversi fornitori di *Cloud*
- ◆ Valutare le capacità di Supercomputing del Cloud
- ◆ Esaminare la Sicurezza del Cloud Computing

Modulo 3. Applicazioni di Calcolo Parallelo e Distribuito

- ◆ Dimostrare il grande contributo delle applicazioni di Calcolo Parallelo e Distribuito al nostro ambiente
- ◆ Determinare le architetture di riferimento presenti sul mercato
- ◆ Valutare i vantaggi di questi casi d'uso
- ◆ Presentare soluzioni di successo sul mercato
- ◆ Dimostrare perché è importante per la valutazione del cambiamento climatico
- ◆ Determinare l'importanza attuale delle GPU
- ◆ Presentare l'impatto di questa tecnologia sulle reti elettriche
- ◆ Esplorare i motori distribuiti per servire i nostri clienti
- ◆ Conoscere i vantaggi dei motori distribuiti per portare benefici alle nostre aziende
- ◆ Presentare esempi di database in-memory e la loro importanza
- ◆ Esaminare come questi modelli aiutano la medicina

03

Direzione del corso

Questo programma è stato messo a punto da un personale docente accuratamente selezionato da TECH. La sua vasta conoscenza del Calcolo Parallelo e Distribuito, così come la sua esperienza a capo di importanti progetti internazionali, garantiscono la qualità di tutti i contenuti insegnati. Gli studenti hanno quindi la certezza di avere accesso a un materiale teorico e pratico innovativo, accurato e adattato alle ultime scoperte nel campo del Calcolo Parallelo e Distribuito.



“

Potrai creare la tua rete di networking grazie all'avanzata aula virtuale di TECH, stabilendo relazioni con professionisti informatici di successo”

Direzione



Dott. Olalla Bonal, Martín

- Responsabile Senior della Pratica Blockchain presso EY
- Specialista Tecnico Blockchain Client per IBM
- Direttore dell'Architettura di Blocknitive
- Coordinatore del Team per i Database Distribuiti Non-Relazionali per wedoIT (filiale di IBM)
- Architetto di Infrastrutture presso Bankia
- Responsabile del Dipartimento di Layout di T-Systems
- Coordinatore del Dipartimento per Bing Data España S.L.

Personale docente

Dott. Gómez Gómez, Borja

- ◆ Responsabile dello Sviluppo Commerciale per l'Innovazione Cloud di Oracle
- ◆ Responsabile Blockchain e soluzioni architettoniche di prevendita in Paradigma Digitale
- ◆ Architetto e Consulente Senior IT presso Atmira
- ◆ Architetto SOA e consulente TCP SI
- ◆ Analista e Consulente presso Everis
- ◆ Laurea in Ingegneria Informatica presso l'Università Complutense di Madrid
- ◆ Master in Science Computer Engineering presso l'Università Complutense di Madrid



Dott. Almendras Aruzamen, Luis Fernando

- ◆ Ingegnere dei dati e della Business Intelligence. Grupo Solutio, Madrid
- ◆ Ingegnere dei dati presso Indizen
- ◆ Ingegnere dei dati e della *business intelligence* in Tecnologia e Persone
- ◆ Ingegnere di supporto per database, *big data* e *business intelligence* presso Equinix
- ◆ Ingegnere di dati. Jalasoft
- ◆ Product Manager e responsabile della business analytics di Goja
- ◆ Vicedirettore Business Intelligence. VIVA Nuevatel PC's
- ◆ Responsabile dell'area datrawarehouse e big data di Viva
- ◆ Leader dello sviluppo software presso Intersoft
- ◆ Laurea in Informatica conseguita presso l'Università Mayor de San Simón
- ◆ Dottorato in Ingegneria Informatica Università Complutense di Madrid
- ◆ Master in Ingegneria Informatica presso l'Università Complutense di Madrid
- ◆ Master in Sistemi Informativi e Gestione Tecnologica presso l'Universidad Mayor de San Simón
- ◆ Istruttore Internazionale: Oracle Database. Proydesa - Oracle, Argentina
- ◆ Certificazione Professionale di Project Management Consulenza di Prossimità, Cile. Almendras Aruzamen, Luis Fernando

04

Struttura e contenuti

Utilizzando la metodologia pedagogica del *relearning*, TECH facilita il lavoro di studio agli studenti, in quanto i concetti e le nozioni più importanti del Calcolo Parallelo e Distribuito saranno appresi in modo naturale e progressivo nel corso del programma. In questo modo si risparmia una grande quantità di tempo per lo studio stesso, liberando lo studente per dedicarsi a ulteriori letture o esercizi pratici.





“

Numerosi video di approfondimento, panoramiche, video motivazionali e casi di studio ti aiuteranno a comprendere meglio tutte le applicazioni del Calcolo Parallelo e Distribuito"

Modulo 1. Scomposizione parallela nel Calcolo Parallelo e Distribuito

- 1.1. Scomposizione parallela
 - 1.1.1. Elaborazione parallela
 - 1.1.2. Architettura
 - 1.1.3. Supercomputer
- 1.2. Hardware parallelo e software parallelo
 - 1.1.1. Sistemi seriali
 - 1.1.2. Hardware parallelo
 - 1.1.3. Software parallelo
 - 1.1.4. Ingresso e uscita
 - 1.1.5. Prestazioni
- 1.3. Scalabilità parallela e problemi di prestazioni ricorrenti
 - 1.3.1. Parallelismo
 - 1.3.2. Scalabilità parallela
 - 1.3.3. Problemi ricorrenti di prestazioni
- 1.4. Parallelismo della memoria condivisa
 - 1.4.1. Parallelismo della memoria condivisa
 - 1.4.2. OpenMP e Pthreads
 - 1.4.3. Parallelismo della memoria condivisa. Esempi
- 1.5. Unità di Elaborazione Grafica (GPU)
 - 1.5.1. Unità di Elaborazione Grafica (GPU)
 - 1.5.2. Architettura Unificata dei Dispositivi di Calcolo (CUDA)
 - 1.5.3. Architettura Unificata dei Dispositivi di Calcolo. Esempi
- 1.6. Sistemi per il passaggio di messaggi
 - 1.6.1. Sistemi per il passaggio di messaggi
 - 1.6.1. MPI. Interfaccia per il passaggio di messaggi
 - 1.6.3. Sistemi per il passaggio di messaggi. Esempi
- 1.7. Parallelizzazione ibrida con MPI e OpenMP
 - 1.7.1. Programmazione ibrida
 - 1.7.2. Modelli di programmazione MPI/OpenMP
 - 1.7.3. Scomposizione e mappatura ibrida

- 1.8. Elaborazione MapReduce
 - 1.8.1. Hadoop
 - 1.8.2. Altri sistemi di calcolo
 - 1.8.3. Calcolo Parallelo. Esempi
- 1.9. Modello degli interessati e processi reattivi
 - 1.9.1. Modello degli interessati
 - 1.9.2. Processi reattivi
 - 1.9.3. interessati e processi reattivi. Esempi
- 1.10. Scenari di Calcolo Parallelo
 - 1.10.1. Elaborazione di audio e immagini
 - 1.10.2. Statistica/estrazione di dati
 - 1.10.3. Gestione parallela
 - 1.10.4. Operazioni matriciali in parallelo

Modulo 2. Calcolo Parallelo applicato agli Ambienti Cloud

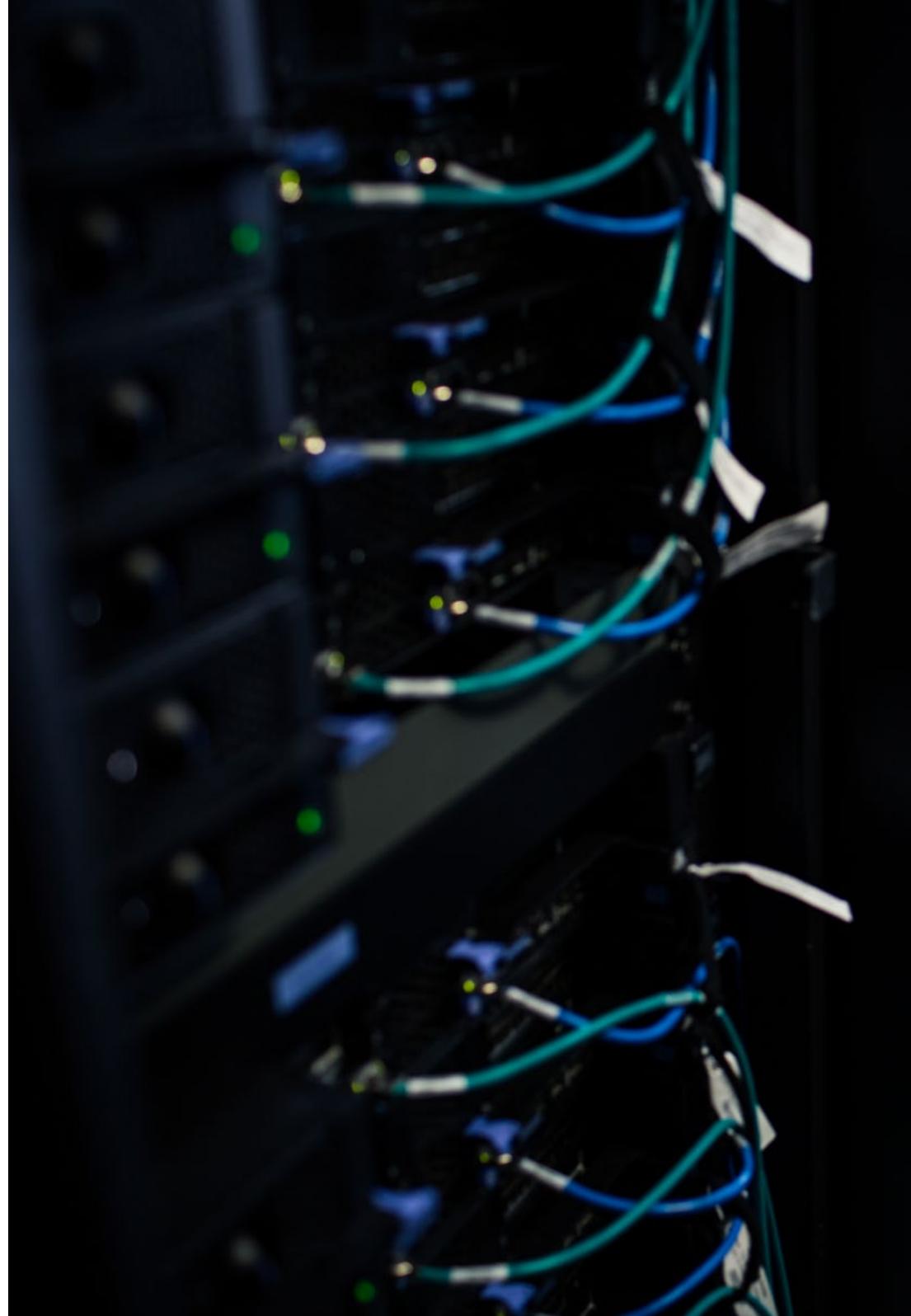
- 2.1. Cloud computing
 - 2.1.1. Stato dell'arte del panorama IT
 - 2.1.2. Il cloud
 - 2.1.3. Cloud computing
- 2.2. Sicurezza e resilienza del cloud
 - 2.2.1. Regioni, disponibilità e zone di guasto
 - 2.2.2. Amministrazione di *tenant* o account di *cloud*
 - 2.2.3. Controllo dell'identità e dell'accesso nel cloud
- 2.3. *Networking* nel cloud
 - 2.3.1. Reti virtuali definite dal software
 - 2.3.2. Componenti di rete di una rete definita dal software
 - 2.3.3. Collegamento con altri sistemi
- 2.4. Servizi nel cloud
 - 2.4.1. Infrastruttura come servizio
 - 2.4.2. Piattaforma come servizio
 - 2.4.3. Informatica *serverless*
 - 2.4.4. Software come servizio

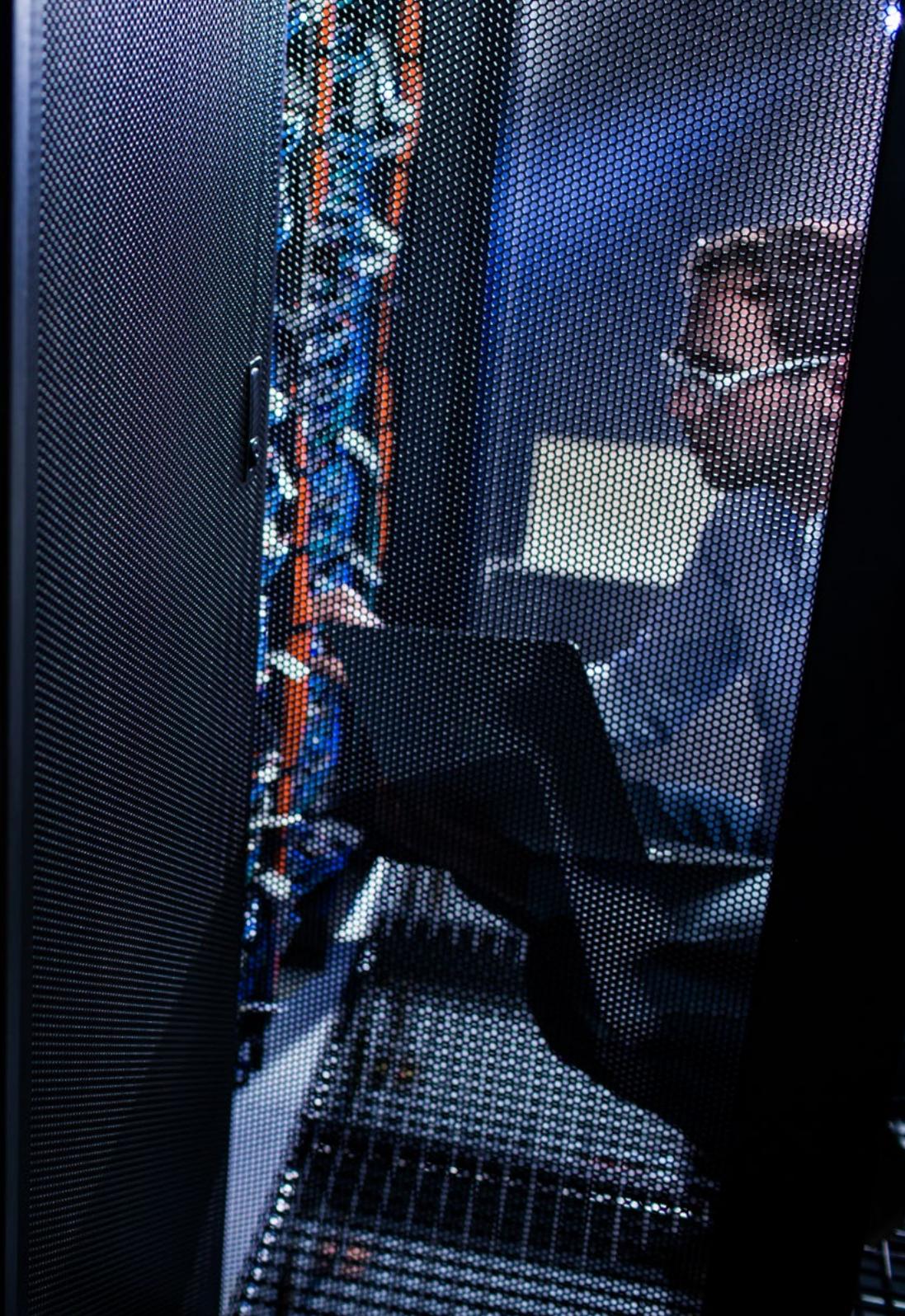


- 2.5. Archiviazione in cloud
 - 2.5.1. Archiviazione a blocchi nel cloud
 - 2.5.2. Archiviazione di file in cloud
 - 2.5.3. Memorizzazione di oggetti nel cloud
- 2.6. Interazione e monitoraggio del cloud
 - 2.6.1. Monitoraggio e gestione del cloud
 - 2.6.2. Interazione con il cloud: console di gestione
 - 2.6.3. Interazione con *Command Line Interface*
 - 2.6.4. Interazione basata su API
- 2.7. Sviluppo *cloud-native*
 - 2.7.1. Sviluppo nativo *cloud*
 - 2.7.2. Contenitori e piattaforme di orchestrazione dei contenitori
 - 2.7.3. Integrazione continua nel cloud
 - 2.7.4. Uso di eventi nel cloud
- 2.8. Infrastruttura come codice nel cloud
 - 2.8.1. Automazione della gestione e del provisioning nel cloud
 - 2.8.2. Terraform
 - 2.8.3. Integrazione con *scripting*
- 2.9. Creazione di un'infrastruttura ibrida
 - 2.9.1. Interconnessione
 - 2.9.2. Interconnessione con *datacenter*
 - 2.9.3. Interconnessione con altri cloud
- 2.10. Calcolo ad alte prestazioni
 - 2.10.1. Calcolo ad alte prestazioni
 - 2.10.2. Creazione di un cluster ad alte prestazioni
 - 2.10.3. Applicazione del calcolo ad alte prestazioni

Modulo 3. Applicazioni di Calcolo Parallelo e Distribuito

- 3.1. Il Calcolo Parallelo e Distribuito nelle applicazioni odierne
 - 3.1.1. Hardware
 - 3.1.2. Software
 - 3.1.3. Importanza dei Tempi
- 3.2. Clima. Cambiamento climatico
 - 3.3.1. Applicazioni climatiche. Fonti di dati
 - 3.3.2. Applicazioni climatiche. Volumi di dati
 - 3.3.3. Applicazioni climatiche. In tempo reale
- 3.3. GPU Calcolo Parallelo
 - 3.3.1. GPU Calcolo Parallelo
 - 3.3.2. GPUs vs. CPU. Utilizzo della GPU
 - 3.3.3. GPU. Esempi
- 3.4. *Smart Grid*. Informatica nelle reti elettriche
 - 3.4.1. *Smart Grid*.
 - 3.4.2. Modelli concettuali. Esempi
 - 3.4.3. *Smart Grid*. Esempio
- 3.5. Motore distribuito. *ElasticSearch*
 - 3.5.1. Motore distribuito. *ElasticSearch*
 - 3.5.2. Architettura con *ElasticSearch*. Esempi
 - 3.5.3. Motore distribuito. Casi d'uso
- 3.6. *Big Data Framework*
 - 3.6.1. *Big Data Framework*
 - 3.6.2. Architettura avanzata dello strumento
 - 3.6.3. *Big Data* nel Calcolo Distribuito
- 3.7. Database in memoria
 - 3.7.1. Database in memoria
 - 3.7.2. Soluzione Redis. Storia di successo
 - 3.7.3. Implementazione di soluzioni di database in-memory





- 3.8. *Blockchain*
 - 3.8.1. *Architettura Blockchain. Componenti*
 - 3.8.2. *Collaborazione tra nodi e consenso*
 - 3.8.3. *Soluzioni Blockchain. Implementazione*
- 3.9. *Sistemi Distribuiti in medicina*
 - 3.9.1. *Componenti di architettura*
 - 3.9.2. *Sistemi Distribuiti in medicina. Funzionamento*
 - 3.9.3. *Sistemi Distribuiti in medicina. Applicazioni*
- 3.10. *Sistemi Distribuiti nel settore dell'aviazione*
 - 3.10.1. *Progettazione architettonica*
 - 3.10.2. *Sistemi Distribuiti nel settore dell'aviazione. Funzionalità delle componenti*
 - 3.10.3. *Sistemi Distribuiti nel settore dell'aviazione. Applicazioni*

“

Accedi alla migliore tecnologia educativa possibile, messa a tua disposizione dalla più grande istituzione accademica online del mondo, TECH"

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 Calcolo Parallelo e Distribuito garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di 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 Calcolo Parallelo e Distribuito** 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 Calcolo Parallelo e Distribuito**

N° Ore Ufficiali: **450 o.**



*Apostille dell'Aia. 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

Esperto Universitario
Calcolo Parallelo
e Distribuito

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

Esperto Universitario

Calcolo Parallelo e Distribuito