

Corso Universitario

Modelli e Semantica Formale.
Programmazione Orientata al
Calcolo Distribuito



Corso Universitario Modelli e Semantica Formale Programmazione Orientata al Calcolo Distribuito

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

Accesso al sito web: www.techitute.com/it/informatica/corso-universitario/modelli-semantica-formale-programmazione-orientata-calcolo-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. 20

06

Titolo

pag. 28

01

Presentazione

Che si tratti di programmazione su Grid, Cluster o cloud, il calcolo distribuito presenta un'ampia serie di modelli e semantiche formali, al punto che l'informatico può valorizzare il suo profilo professionale padroneggiando i diversi linguaggi e tipi di architetture più comunemente utilizzati. Prendendo in considerazione tale opportunità, questo programma universitario è stato strutturato sulla base degli elementi fondamentali in materia di programmazione del calcolo distribuito. Elaborati da un team di docenti di grande esperienza, tutti i contenuti sono stati pensati per ottenere il massimo dai diversi processi di programmazione distribuita, offrendo all'informatico un'importante opportunità di avanzamento di carriera. Inoltre, il formato 100% online del corso consente di conciliare efficacemente impegni personali e professionali di ogni tipo.

35.9398

30.7955

“

Studia in modo approfondito i linguaggi di programmazione, i modelli semantici e il cluster computing per ottenere un vantaggio significativo nella tua carriera"

Oggi sono disponibili sul mercato diversi strumenti per implementare sistemi di calcolo distribuito. Due esempi di rilievo sono il Cloud Computing di Microsoft e il quello di Amazon, entrambi basati sul cloud e dotati di una serie di architetture e funzionalità di riferimento.

L'informatico che acquisisca conoscenze avanzate in quest'area, oltre a padroneggiarne i modelli e la semantica formale, otterrà una posizione di spicco alla guida di progetti complessi di calcolo distribuito. In tali progetti, dovrà sviluppare le proprie competenze nei diversi modelli distribuiti, temi trattati da questo programma insieme alla programmazione parallela, monolitica o cooperativa.

Il formato del Corso Universitario è completamente online, il che significa che lo studente ha la possibilità di scaricare l'intero contenuto fin dal primo giorno. L'eliminazione delle lezioni frontali e degli orari fissi offre una grande flessibilità, insieme a un carico didattico alleggerito dalle numerose risorse multimediali e dal materiale complementare a cui l'informatico avrà accesso.

Questo **Corso Universitario in Modelli e Semantica Formale. Programmazione Orientata al Calcolo Distribuito** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi pratici 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
- ◆ Speciale enfasi sulle metodologie innovative
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto e lavori di riflessione individuale
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



Iscriviti oggi stesso per perfezionare da subito la tua metodologia di programmazione dell'architettura distribuita"

“

Posizionati come informatico altamente qualificato nel campo dell'informatica distribuita, diventando esperto di Grid e Cluster computing"

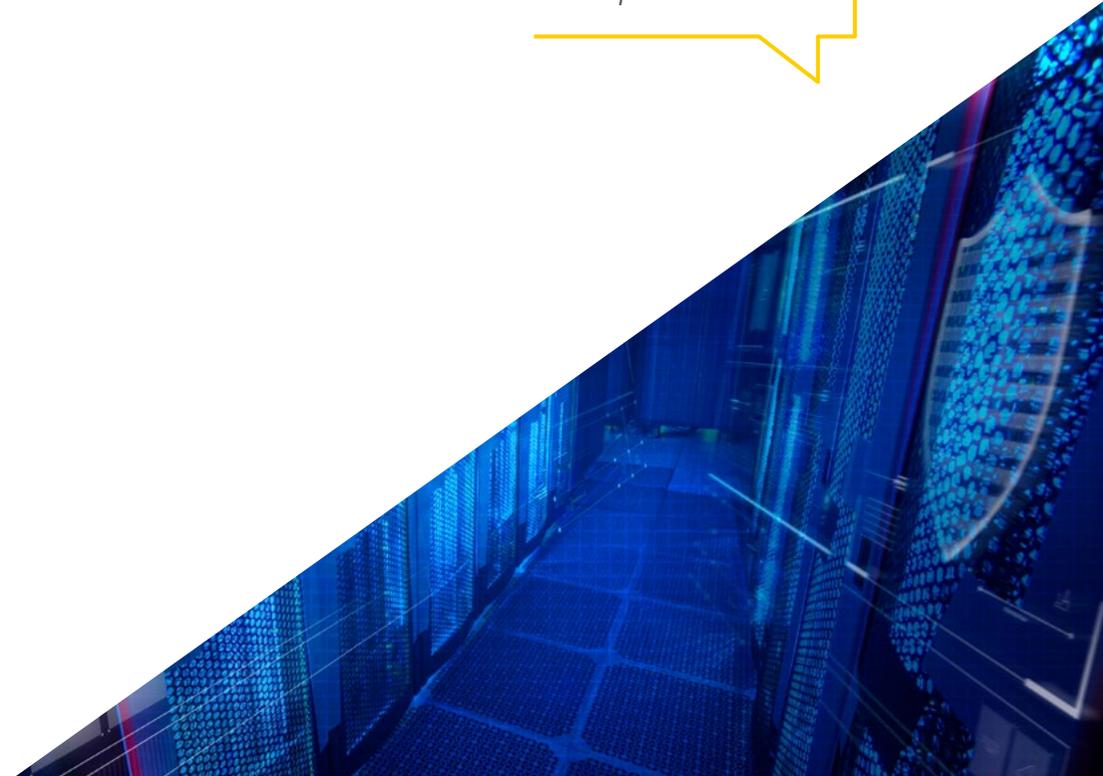
Incorpora i Modelli e la Semantica Formali più avanzati del Calcolo Distribuito nel tuo lavoro quotidiano.

Scegli come distribuire l'intero carico di studio, e studiare dove e quando vuoi.

Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti del settore, nonché riconosciuti specialisti appartenenti a società scientifiche 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

Questo Corso Universitario mira a fornire all'informatico conoscenze avanzate e utili nel campo del calcolo distribuito, concentrandosi in particolare sui suoi Modelli e sulla Semantica Formale. In questo modo, il professionista otterrà una comprensione più completa del processo stesso di creazione delle architetture parallele, potendo così migliorare il proprio lavoro di creazione e programmazione.



“

Avrai a disposizione un team tecnico impegnato a risolvere qualsiasi tipo di dubbio o circostanza che possa sorgere durante il Corso Universitario”

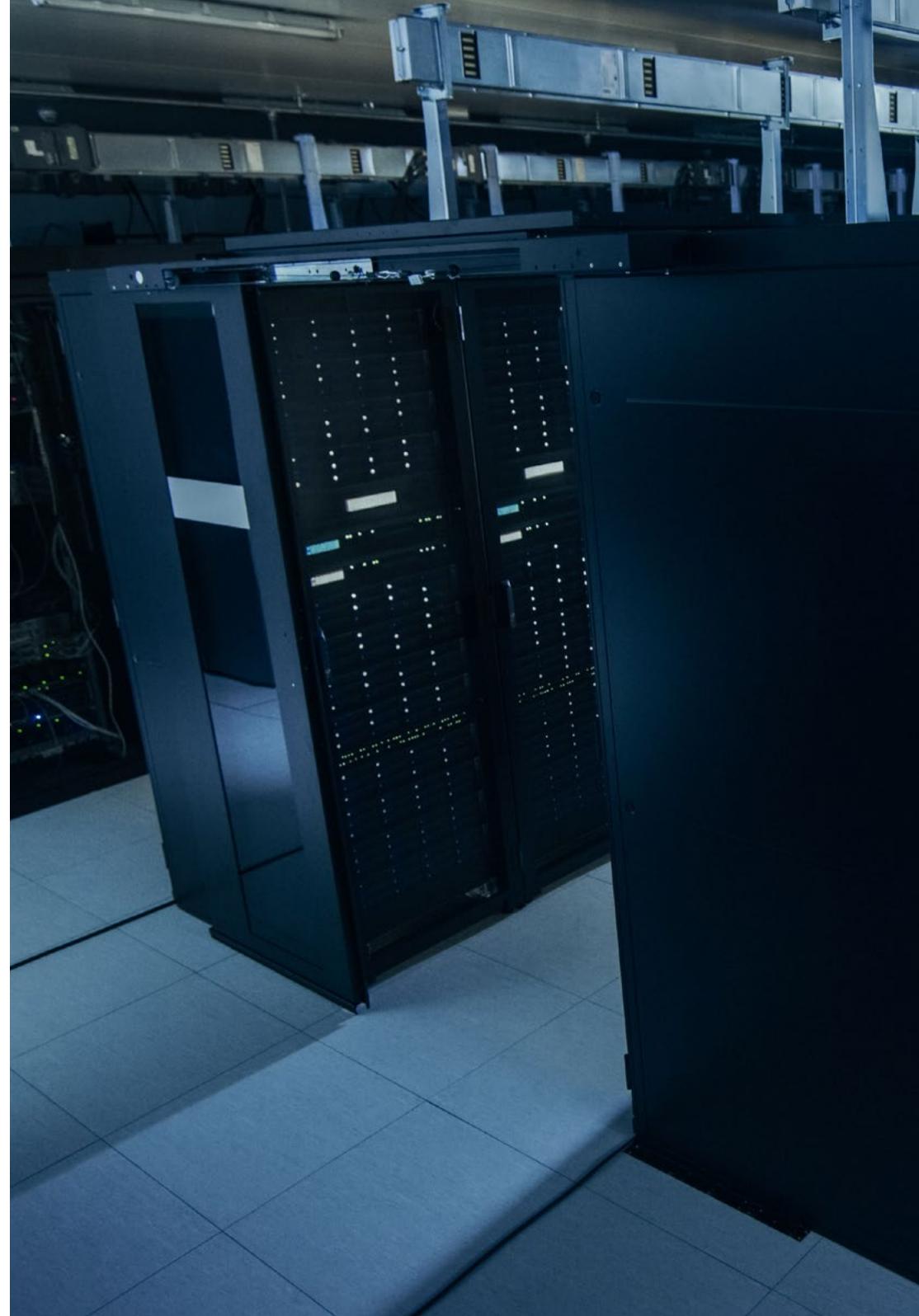


Obiettivi generali

- ◆ Identificare i vantaggi della semantica formale
- ◆ Esaminare come la semantica formale aiuti la programmazione orientata al calcolo distribuito
- ◆ Concretizzare le possibilità della semantica formale applicata alla programmazione orientata al calcolo distribuito
- ◆ Sviluppare in modo approfondito i principali strumenti in termini di fattibilità dei progetti che utilizzano questa tecnologia



Potrai raggiungere i tuoi obiettivi professionali più ambiziosi, grazie alla metodologia didattica e alla tecnologia educativa più avanzate"





Obiettivi specifici

- ◆ Approfondire il modello semantico dei dati
- ◆ Identificare i linguaggi di programmazione nel Modello Semantico
- ◆ Determinare come questi modelli semantici incidano sui linguaggi di programmazione
- ◆ Valutare e confrontare i modelli computazionali
- ◆ Identificare i vantaggi del sistema *Grid*, *Cluster* e *Cloud*
- ◆ Concretizzare l'uso di modelli distribuiti
- ◆ Presentare gli strumenti di mercato più avanzati da impiegare nei progetti

03

Direzione del corso

Questo Corso Universitario è stato ideato da un team di docenti con una vasta esperienza nella gestione di diversi tipi di architetture informatiche, in particolare quelle sviluppate sul Calcolo Distribuito. La loro vasta esperienza in questo campo ha permesso di redigere un contenuto didattico completo e integrale, che combina la teoria tecnologica dei modelli e la semantica formale con la propria esperienza e le tecniche pratiche più efficaci.



“

Un personale docente impegnato a favorire il tuo miglioramento professionale risolverà tutti i tuoi dubbi o perplessità sul Calcolo Distribuito e la sua semantica"

Direzione



Dott. Olalla Bonal, Martín

- Client Technical Specialist Blockchain in IBM
- Direttore di architettura blockchain Hyperledger ed Ethereum presso Blocknitive
- Direttore dell'area blockchain di PSS Tecnologías de la Información
- Chief Information Officer presso ePETID – Global Animal Health
- Architetto dell'infrastruttura IT presso Bankia - wdoIT (IBM - Bankia Join Venture)
- Direttore di progetto e manager presso Daynet servizi integrali
- Direttore della tecnologia di Wiron Costruzioni Modulari
- Responsabile del reparto IT di Dayfisa
- Responsabile del reparto IT di Dell Computer, Majsja e Hippo Viajes
- Tecnico elettronico presso l'IPFP Juan de la Cierva



04

Struttura e contenuti

La metodologia pedagogica *Relearning*, utilizzata da TECH in modo pionieristico, assicura che l'informatico ottenga un apprendimento progressivo e naturale durante l'intera durata del corso. Questo obiettivo viene raggiunto ribadendo i concetti fondamentali della Programmazione Orientata al Calcolo Distribuito nei diversi argomenti. In questo modo, lo studente evita un notevole investimento di ore di studio, con il risultato di un'esperienza accademica più efficiente.



“

Accedi al rinomato campo del Calcolo Distribuito grazie ai contenuti di questo Corso Universitario”

Modulo 1. Modelli e Semantica Formale. Programmazione Orientata al Calcolo Distribuito

- 1.1. Modello semantico di dati
 - 1.1.1. Modello semantico di dati
 - 1.1.2. Modello semantico di dati. Propositi
 - 1.1.3. Modello semantico di dati. Applicazioni
- 1.2. Modello semantico dei linguaggi di programmazione
 - 1.2.1. Processori linguistici
 - 1.2.2. Traduzione e interpretazione
 - 1.2.3. Linguaggi ibridi
- 1.3. Modelli di computer
 - 1.3.1. Calcolo monolitico
 - 1.3.2. Calcolo parallelo
 - 1.3.3. Calcolo distribuito
 - 1.3.4. Calcolo cooperativo (P2P)
- 1.4. Calcolo parallelo
 - 1.4.1. Architetture parallele
 - 1.4.2. *Hardware*
 - 1.4.3. *Software*
- 1.5. Modelli distribuiti. *Grid Computing*
 - 1.5.1. *Architettura Grid Computing*
 - 1.5.2. *Architettura Grid Computing. Analisi*
 - 1.5.3. *Architettura Grid Computing. Applicazioni*
- 1.6. Modelli distribuiti. *Cluster Computing*
 - 1.6.1. *Architettura Cluster Computing*
 - 1.6.2. *Architettura Cluster Computing. Analisi*
 - 1.6.3. *Architettura Cluster Computing. Applicazioni*
- 1.7. *Cluster Computing. Strumenti attuali per implementarlo. Hypervisor*
 - 1.7.1. Concorrenti di mercato
 - 1.7.2. *VMware Hypervisor*
 - 1.7.3. *Hyper-V*





- 1.8. Modelli distribuiti. *Cloud Computing*
 - 1.8.1. *Architettura Cloud Computing*
 - 1.8.2. *Architettura Cloud Computing. Analisi*
 - 1.8.3. *Architettura Cloud Computing. Applicazioni*
- 1.9. Modelli distribuiti. *Cloud Computing di Amazon*
 - 1.9.1. *Cloud computing di Amazon. Funzionalità*
 - 1.9.2. *Cloud Computing di Amazon. Licenze*
 - 1.9.3. *Cloud computing di Amazon. Architettura di riferimento*
- 1.10. Modelli distribuiti. *Cloud computing di Microsoft*
 - 1.10.1. *Cloud computing di Microsoft. Funzionalità*
 - 1.10.2. *Cloud computing di Microsoft. Licenze*
 - 1.10.3. *Cloud computing di Microsoft. Architettura di riferimento*



Scarica tutti i contenuti di questo Corso Universitario, potendo poi accedervi per un successivo utilizzo come materiale di riferimento"

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

Questo Corso Universitario in Modelli e Semantica Formale. Programmazione Orientata al Calcolo Distribuiti 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 Modelli e Semantica Formale. Programmazione Orientata al Calcolo 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 **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 Modelli e Semantica Formale. Programmazione Orientata al Calcolo Distribuito**

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 lingua

tech università
tecnologica

Corso Universitario
Modelli e Semantica
Formale. Programmazione
Orientata al Calcolo distribuito

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

Corso Universitario

Modelli e Semantica Formale.
Programmazione Orientata al
Calcolo Distribuito