

# Corso Universitario

## Comunicazione e Coordinamento dei Sistemi Informatici





## Corso Universitario

### Comunicazione e Coordinamento dei Sistemi Informatici

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

Accesso al sito web: [www.techtute.com/it/informatica/corso-universitario/comunicazione-coordinamento-sistemi-informatici](http://www.techtute.com/it/informatica/corso-universitario/comunicazione-coordinamento-sistemi-informatici)

# 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

Da quando i primi computer hanno iniziato a essere distribuiti e commercializzati, a metà o alla fine del XX secolo, la tecnologia ha fatto passi da gigante in pochi decenni. Gli scambi di informazioni di oggi sono enormi rispetto a quelli di allora, il che richiede una comunicazione e un coordinamento sempre più efficaci. Il ruolo degli informatici in questo sviluppo è stato cruciale, svolgendo un ruolo fondamentale e sempre più specializzato in diversi progetti informatici. Questo programma universitario si concentra proprio sulle conoscenze necessarie per padroneggiare la moderna comunicazione e il coordinamento di diversi sistemi informatici.



“

*Iscriviti oggi stesso per imparare tutto sui sistemi di comunicazione e coordinamento più avanzati del momento"*

Per eccellere nel nuovo paradigma informatico, non solo è necessario conoscere a fondo i nuovi sistemi di calcolo, ma anche comprendere le diverse macchine coinvolte nel calcolo parallelo e distribuito. È importante sapere come queste macchine si coordinano per comunicare, al fine di migliorare l'efficienza di un particolare sistema di comunicazione.

Questo Corso Universitario, creato da stimati professionisti del settore IT, esplora proprio questi aspetti. Il programma analizza i cambiamenti nella Comunicazione e nel Coordinamento dei Sistemi Informatici, nonché i possibili scenari che il professionista IT può affrontare e le soluzioni da implementare per ottenere le migliori prestazioni possibili.

Il tutto in un formato 100% online che non richiede la presenza di persona o il rispetto di un orario prestabilito. Gli studenti stessi hanno il potere di decidere quando, dove e come assumersi l'intero carico didattico. Un incentivo di grande valore per poter combinare lo studio di questo Corso Universitario con l'attività professionale e le responsabilità personali più impegnative.

Questo **Corso Universitario in Comunicazione e Coordinamento dei Sistemi Informatici** 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



*Grandi professionisti di diversi settori IT hanno preparato tutto il materiale didattico, conoscendo in prima persona le tue esigenze e la realtà del mercato attuale"*

“

*Terminerai questo Corso Universitario con una comprensione molto più approfondita della Comunicazione e del Coordinamento, che ti darà un netto vantaggio nel condurre il tuo progetto IT in questo campo"*

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.

*Si approfondiranno i diversi tipi di comunicazione utilizzati nell'informatica odierna, nonché la sincronizzazione dei nomi e dei domini e i servizi.*

*L'aula virtuale sarà disponibile 24 ore su 24 e tutti i contenuti potranno essere scaricati da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a Internet.*



# 02 Obiettivi

Consapevole dell'importanza e della grande evoluzione della comunicazione e del coordinamento nel campo dell'informatica, questo Corso Universitario è stato creato con l'obiettivo di aggiornare i professionisti sugli ultimi sviluppi in questo campo. Gli informatici riceveranno un aggiornamento distintivo su tutti gli aspetti della comunicazione del calcolo parallelo, analizzando il multicast, la comunicazione orientata ai flussi e quella orientata ai messaggi.







“

*I tuoi obiettivi di sviluppo professionale saranno molto più vicini dopo aver completato questo Corso Universitario”*



## Obiettivi generali

---

- ◆ Analizzare cosa succede tra i diversi componenti del Calcolo Parallelo e Distribuito
- ◆ Misurare e confrontare le loro prestazioni per analizzare le prestazioni 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



*Aggiungi un Corso Universitario distintivo al tuo Curriculum Vitae, che dimostri il tuo desiderio di migliorare e crescere continuamente nel mondo dell'IT"*





## Obiettivi specifici

---

- ◆ Analizzare le diverse architetture e i modelli di sistemi distribuiti
- ◆ Determinare le caratteristiche dei sistemi paralleli e distribuiti
- ◆ Approfondire le diverse comunicazioni che avvengono a livello di processo
- ◆ Esaminare le comunicazioni remote, orientate al flusso, orientate ai messaggi e multicast, con esempi e considerazioni più recenti
- ◆ Stabilire i tipi di comunicazione che stanno emergendo, i loro punti di forza e i loro limiti
- ◆ Sviluppare i processi da seguire nella scelta degli algoritmi da applicare per il servizio di denominazione, la sincronizzazione dell'orologio, il coordinamento e l'accordo tra gli elementi del sistema
- ◆ Compilare scenari utilizzando diversi tipi di tecnologie di comunicazione che migliorano le prestazioni e la scalabilità

# 03

## Direzione del corso

Per l'elaborazione di tutti i contenuti di questo Corso Universitario TECH ha riunito un personale docente con elevate competenze nel campo della Comunicazione e del Coordinamento nei Sistemi Informatici. Questo al fine di fornire allo studente non solo contenuti teorici aggiornati e attuali, ma anche adattati alla realtà del mercato odierno. Gli studenti saranno in grado di incorporare le conoscenze acquisite nella loro pratica quotidiana anche prima di completare la qualifica.



“

*Riceverai i migliori contenuti teorici su  
Comunicazione e Coordinamento da  
rinomati professionisti del settore IT”*

## 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. 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 datawarehouse 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

# 04

## Struttura e contenuti

Per facilitare il lavoro di studio degli studenti, TECH e il personale docente di questo programma hanno prestato particolare attenzione alla stesura e alla presentazione di tutti i contenuti. L'approccio chiaro e preciso alla materia del Corso Universitario offre agli studenti una comoda suddivisione per argomenti, utilissima per rispondere alle loro domande. Il materiale didattico diventa un grande alleato anche dopo il conseguimento della qualifica, fungendo da strumento di riferimento di alta qualità.





“

*Grazie alla metodologia pedagogica e didattica avanzata di TECH, non dovrete investire grandi quantità di ore di studio per superare questa qualifica"*

## Modulo 1. Comunicazione e coordinamento dei sistemi informatici

- 1.1. Processi di Calcolo Parallelo e Distribuito
  - 1.1.1. Processi di Calcolo Parallelo e Distribuito
  - 1.1.2. Processi e fili
  - 1.1.3. Virtualizzazione
  - 1.1.4. Clienti e server
- 1.2. Comunicazione nel calcolo parallelo
  - 1.2.1. Calcolo parallelo
  - 1.2.2. Protocolli a strati
  - 1.2.3. Comunicazione nel calcolo parallelo. Tipologia
- 1.3. Chiamata di procedura remota
  - 1.3.1. Funzionamento di RPC (*Remote Procedure Call*)
  - 1.3.2. Passaggio di parametri
  - 1.3.3. RPC asincrono
  - 1.3.4. Procedura remota. Esempi
- 1.4. Comunicazione orientata ai messaggi
  - 1.4.1. Comunicazione transitoria orientata ai messaggi
  - 1.4.2. Comunicazione persistente orientata ai messaggi
  - 1.4.3. Comunicazione orientata ai messaggi. Esempi
- 1.5. Comunicazione orientata ai flussi
  - 1.5.1. Supporto per mezzi di comunicazione continui
  - 1.5.2. Flussi e qualità del servizio
  - 1.5.3. Sincronizzazione dei flussi
  - 1.5.4. Comunicazione orientata ai flussi. Esempi
- 1.6. Comunicazione multicast
  - 1.6.1. Multicast a livello di applicazione
  - 1.6.2. Diffusione dei dati basata su voci
  - 1.6.3. Comunicazione multicast Esempi





- 1.7. Altri tipi di comunicazione
  - 1.7.1. Invocazione di un metodo remoto
  - 1.7.2. Servizi web / SOA / REST
  - 1.7.3. Notifica dell'evento
  - 1.7.4. Agenti mobili
- 1.8. Servizio di assistenza per il nome
  - 1.8.1. Servizi di nomi nell'informatica
  - 1.8.2. Servizi di denominazione e sistema di nomi di dominio
  - 1.8.3. Servizi di directory
- 1.9. Sincronizzazione
  - 1.9.1. Sincronizzazione dell'orologio
  - 1.9.2. Orologi logici, mutua esclusione e posizionamento globale dei nodi
  - 1.9.3. Scelta degli algoritmi
- 1.10. Comunicazione. Coordinamento e accordo
  - 1.10.1. Coordinamento e accordo
  - 1.10.2. Coordinamento e accordo. Consenso e problemi
  - 1.10.3. Comunicazione e coordinamento. Attualità

“

*Immergiti nelle nozioni fondamentali di questo programma universitario attraverso tutto il materiale complementare fornito, fatto di letture, esercizi e casi di studio reali”*

# 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 Comunicazione e Coordinamento dei Sistemi Informatici garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di 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 Comunicazione e Coordinamento dei Sistemi Informatici** 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 Comunicazione e Coordinamento dei Sistemi Informatici**

N° Ore Ufficiali: **150 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

**Corso Universitario**  
Comunicazione e  
Coordinamento dei  
Sistemi Informatici

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

# Corso Universitario

## Comunicazione e Coordinamento dei Sistemi Informatici