

Corso Universitario

Introduzione alla Programmazione



Corso Universitario Introduzione alla Programmazione

- » Modalità: online
- » Durata: 2 mesi
- » Titolo: **TECH** Università
Tecnologica
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techitute.com/it/informatica/corso-universitario/introduzione-programmazione

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Struttura e contenuti

pag. 12

04

Metodologia

pag. 16

05

Titolo

pag. 24

01

Presentazione

Specializzati in Introduzione alla Programmazione, con questa preparazione intensiva impartita da esperti con una vasta esperienza nel settore. Svilupperai le tue competenze e conoscenze, in modo pratico e 100% online, con le migliori risorse didattiche. Un'opportunità unica per dare alla tua carriera la spinta necessaria.



“

*Questo Corso Universitario ti
permetterà di aggiornare le tue
conoscenze in Introduzione alla
Programmazione in modo pratico,
100% online, senza rinunciare al
massimo rigore accademico"*

Questo programma si rivolge a coloro che sono interessati a raggiungere un livello superiore di conoscenza nell'ambito dell'Introduzione alla Programmazione. L'obiettivo principale è consentire agli studenti di applicare le conoscenze acquisite in questo Corso Universitario nel mondo reale, in un ambiente di lavoro che riproduce le condizioni che potrebbero incontrare nel loro futuro, in modo rigoroso e realistico.

Questo Corso Universitario ti preparerà alla pratica professionale dell'Ingegneria Informatica, grazie a una educazione trasversale e versatile, adeguata alle nuove tecnologie e alle innovazioni del settore. Otterrai conoscenze approfondite sull'Introduzione alla Programmazione, grazie a professionisti del settore.

Approfitta dell'opportunità e segui questa educazione in un formato 100% online, senza dover rinunciare ai tuoi impegni. Aggiorna le tue conoscenze e ottieni la tua qualifica per continuare a crescere personalmente e professionalmente.

Questo **Corso Universitario in Introduzione alla Programmazione** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di 100 scenari simulati presentati da esperti in Introduzione alla Programmazione
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che raccolgono informazioni scientifiche e pratiche sull'Introduzione Programmazione
- ◆ Notizie sugli ultimi progressi nel campo dell'Introduzione alla Programmazione
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Sistema di apprendimento interattivo basato sul metodo casistico e la sua applicazione alla pratica reale
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e lavoro di riflessione individuale
- ◆ Possibilità di accedere ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o mobile con una connessione internet



*Impara le tecniche e le strategie
più recenti con questo programma
e avrai successo come ingegnere"*

“ *Specializzati in Introduzione alla Programmazione con questo programma intensivo, comodamente da casa tua* ”

Approfitta dell'ultima tecnologia educativa per aggiornarti sull'Introduzione alla Programmazione senza muoverti da casa.

Impara le ultime tecniche in Introduzione alla Programmazione da esperti del settore.

Il personale docente comprende professionisti del settore, 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 il docente deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema video interattivo creato da esperti riconosciuti in Introduzione alla Programmazione.



02

Obiettivi

L'obiettivo di questa preparazione è quello di offrire ai professionisti di Informatica, le conoscenze e le abilità necessarie per realizzare la loro attività seguendo i protocolli e le tecniche più avanzate del momento. Attraverso un approccio lavorativo completamente adattabile allo studente, questo Corso Universitario ti porterà progressivamente ad acquisire le competenze che lo proietteranno a un livello professionale superiore.



“Raggiungi il livello di conoscenza che desideri e padroneggia i concetti fondamentali di Introduzione alla Programmazione con questa educazione di alto livello”

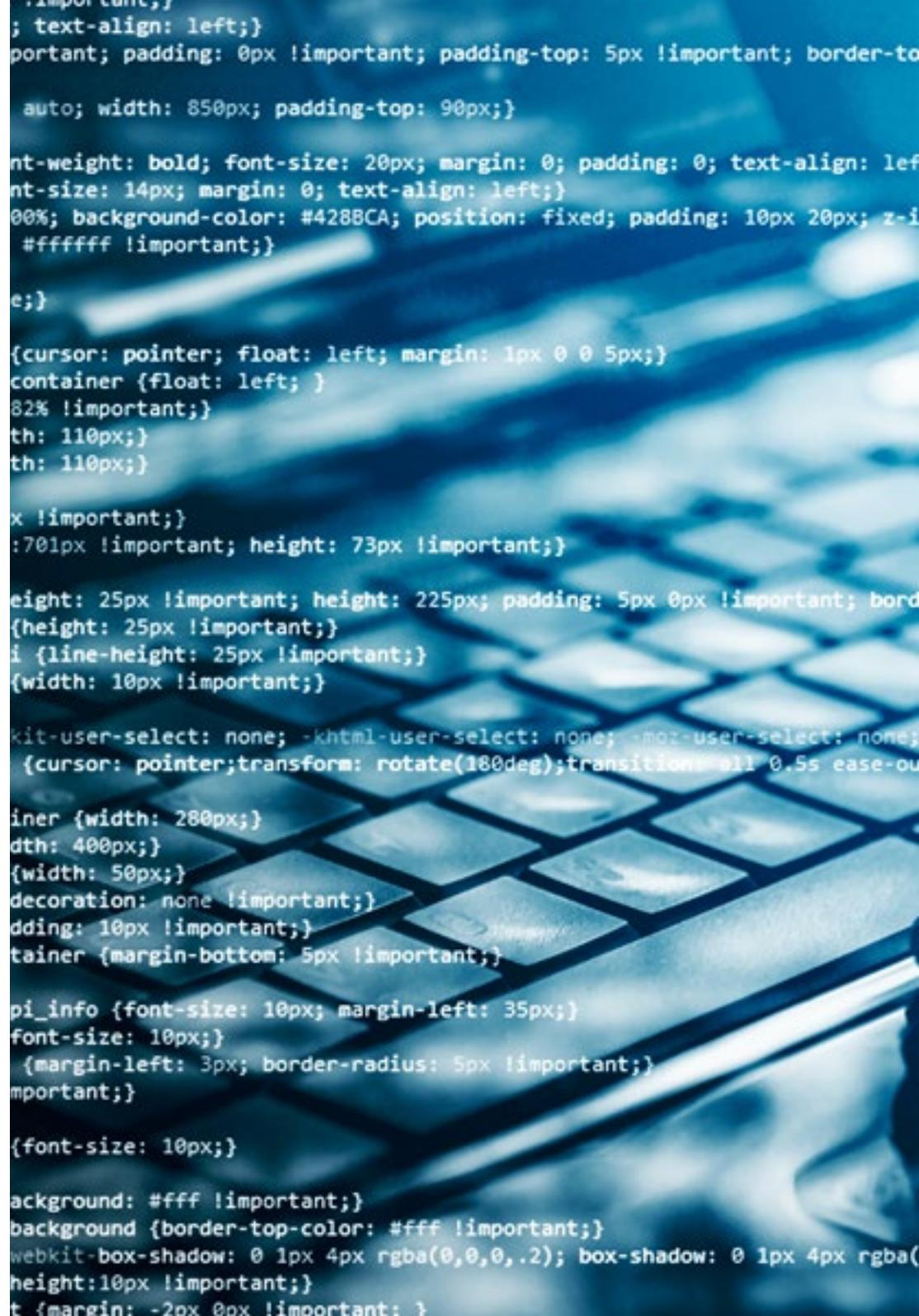


Obiettivi generali

- ◆ Preparare scientificamente e tecnologicamente, nonché ad esercitare la professione di ingegnere informatico, con una conoscenza trasversale e versatile, adeguata alle nuove tecnologie e alle innovazioni del settore
- ◆ Ottenere una conoscenza approfondita nel campo dell'informatica, della struttura dei computer e della Introduzione alla Programmazione, comprese le basi matematiche, statistiche e fisiche essenziali per l'ingegneria



Iscriviti al miglior Corso Universitario in Introduzione alla Programmazione presente oggi nel panorama universitario"





Obiettivi specifici

- ◆ Comprendere la struttura di base di un computer, il software e i linguaggi di programmazione di uso generale
- ◆ Imparare a progettare e interpretare gli algoritmi, che sono la base necessaria per lo sviluppo di programmi informatici
- ◆ Comprendere gli elementi essenziali di un programma per computer, come i diversi tipi di dati, gli operatori, le espressioni, le dichiarazioni, le istruzioni di I/O e di controllo
- ◆ Comprendere le diverse strutture dati disponibili nei linguaggi di programmazione generici, sia statici che dinamici, e acquisire le conoscenze essenziali per la gestione dei file
- ◆ Comprendere le diverse tecniche di verifica dei programmi informatici e l'importanza di generare una corretta documentazione insieme a un buon codice sorgente
- ◆ Apprendere i concetti di base del linguaggio di programmazione C++, uno dei linguaggi più utilizzati al mondo

03

Struttura e contenuti

La struttura dei contenuti è stata progettata da un personale docente di Ingegneria Informatica, consapevole dell'attualità della Educazione per approfondire quest'area di conoscenza. L'obiettivo è quello di arricchire umanamente lo studente e di innalzare il livello di conoscenza in Introduzione alla Programmazione, attraverso le più recenti tecnologie didattiche disponibili.



“

*Questo Corso Universitario in
Introduzione alla Programmazione
possiede il programma di apprendimento
più completo e aggiornato del mercato”*

Modulo 1. Fondamenti di Programmazione

- 1.1. Introduzione alla programmazione
 - 1.1.1. Struttura di base di un computer
 - 1.1.2. Software
 - 1.1.3. Linguaggio di programmazione
 - 1.1.4. Ciclo di vita un'applicazione informatica
- 1.2. Progettazione degli algoritmi
 - 1.2.1. Risoluzione dei problemi
 - 1.2.2. Tecniche descrittive
 - 1.2.3. Elementi e struttura di un algoritmo
- 1.3. Elementi di un programma
 - 1.3.1. Origini e caratteristiche del linguaggio C++
 - 1.3.2. L'ambiente di sviluppo
 - 1.3.3. Il concetto di programma
 - 1.3.4. Tipi di dati fondamentali
 - 1.3.5. Operatori
 - 1.3.6. Espressioni
 - 1.3.7. Frasi
 - 1.3.8. Input e output di dati
- 1.4. Dichiarazioni di controllo
 - 1.4.1. Frasi
 - 1.4.2. Direzioni
 - 1.4.3. Loop
- 1.5. Astrazione e modularità: funzioni
 - 1.5.1. Design modulare
 - 1.5.2. Concetto di funzione e utilità
 - 1.5.3. Definizione di una funzione
 - 1.5.4. Flusso di esecuzione in una chiamata di funzione
 - 1.5.5. Prototipo di una funzione
 - 1.5.6. Restituzione dei risultati
 - 1.5.7. Chiamata di una funzione: parametri
 - 1.5.8. Passaggio di parametri per riferimento e per valore
 - 1.5.9. Ambito identificatore
- 1.6. Strutture dati statiche
 - 1.6.1. Array
 - 1.6.2. Matrici. Poliedri
 - 1.6.3. Ricerca e ordinamento
 - 1.6.4. Stringhe Funzioni di I/O per le stringhe
 - 1.6.5. Strutture. Unioni
 - 1.6.6. Nuovi tipi di dati
- 1.7. Strutture dati dinamiche: puntatori
 - 1.7.1. Concetto. Definizione di puntatore
 - 1.7.2. Operatori e operazioni con i puntatori
 - 1.7.3. Array di puntatori
 - 1.7.4. Puntatori e array
 - 1.7.5. Puntatori a stringhe
 - 1.7.6. Puntatori a strutture
 - 1.7.7. Indirizzi multipli
 - 1.7.8. Puntatori a funzioni
 - 1.7.9. Passaggio di funzioni, strutture e array come parametri di funzione
- 1.8. File
 - 1.8.1. Concetti di base
 - 1.8.2. Operazioni con i file
 - 1.8.3. Tipi di file
 - 1.8.4. Organizzazione dei file
 - 1.8.5. Introduzione ai file C++
 - 1.8.6. Gestione dei file
- 1.9. Risorse
 - 1.9.1. Definizione di risorse
 - 1.9.2. Tipi di risorse
 - 1.9.3. Vantaggi e svantaggi
 - 1.9.4. Considerazioni
 - 1.9.5. Conversione ricorsiva-iterativa
 - 1.9.6. Lo stack di ricorsione
- 1.10. Test e documentazione
 - 1.10.1. Test del programma
 - 1.10.2. Test della scatola bianca
 - 1.10.3. Test della scatola nera
 - 1.10.4. Strumenti per i test
 - 1.10.5. Documentazione del programma

```
DTO.  
Convert  
Information DTO or <code>null</code> if the specified  
Exception if the specified object is <code>null</code>  
  
throws IllegalArgumentException  
  
Entity.  
  
Convert into Entity  
Information - Entity or <code>null</code> if the specified  
Exception if the specified object is <code>null</code>  
  
) throws IllegalArgumentException  
  
list to DTO list.  
  
to convert  
Information DTO is  
tExc  
  
029 /**  
030 * Checks whether the specified during construction with  
031 * create methods correctly. This method always  
032 * (usually in the constructors).  
033 *  
034 * @throws ObjectCreationException  
035 */  
036 protected  
037
```

04 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.



05 Titolo

Il Corso Universitario in Introduzione alla Programmazione garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Corso Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

Includi nella tua preparazione un Corso Universitario in Introduzione alla Programmazione: un valore aggiunto altamente qualificato per qualsiasi specialista di quest'area”

Questo **Corso Universitario in Introduzione alla Programmazione** 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 Introduzione alla Programmazione**

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 Introduzione alla Programmazione

- » Modalità: **online**
- » Durata: **2 mesi**
- » Titolo: **TECH Università
Tecnologica**
- » Orario: **a scelta**
- » Esami: **online**

Corso Universitario

Introduzione alla Programmazione

