





## Corso Universitario Introduzione all'Ingegneria del Software

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/informatica/corso-universitario/introduzione-ingegneria-software](http://www.techitute.com/it/informatica/corso-universitario/introduzione-ingegneria-software)

# 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

Gli studenti potranno sviluppare le proprie competenze e conoscenze in materia di Introduzione all'Ingegneria del Software, con questo prestigioso programma accuratamente progettato da professionisti con una vasta esperienza nel settore. Si apprenderanno le basi dell'ingegneria e della modellazione del software, approfondendo i principali processi e concetti. In modo pratico e rigoroso, completamente online.





“

*Questo Corso Universitario ti permetterà di aggiornare le tue conoscenze in materia di Introduzione all'Ingegneria del Software 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 all'Ingegneria del Software. 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 preparerà gli studenti alla pratica professionale dell'ingegneria informatica, grazie a una specializzazione trasversale e versatile, adeguata alle nuove tecnologie e alle innovazioni del settore. Si acquisiranno conoscenze approfondite sull'Introduzione all'Ingegneria del Software, grazie a professionisti del settore.

Lo studente potrà approfittare dell'opportunità e seguire questa preparazione in un formato 100% online, senza dover rinunciare ai propri impegni.

Questo **Corso Universitario in Introduzione all'Ingegneria del Software** 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 all'Ingegneria del Software
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che raccolgono informazioni scientifiche e pratiche sull'Introduzione all'Ingegneria del Software
- ◆ Notizie sugli ultimi progressi nel campo dell'Introduzione all'Ingegneria del Software
- ◆ Disponibilità di esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Sistema di apprendimento interattivo basato nel Metodo casistico, e la sua applicazione alla pratica reale
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet

“*Impara le tecniche e le strategie più recenti con questo programma e avrai successo come ingegnere informatico*”

“*Grazie a questo programma intensivo potrai acquisire una preparazione in Introduzione all'Ingegneria del Software, comodamente da casa tua*”

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. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema video interattivo creato da esperti riconosciuti in Introduzione all'Ingegneria del Software.

*Approfitta delle ultime tecnologie didattiche per aggiornarti in Introduzione all'Ingegneria del Software senza uscire di casa.*

*Scopri le ultime tecniche in Introduzione all'Ingegneria del Software con l'aiuto di esperti del settore.*



# 02 Obiettivi

L'obiettivo di questa preparazione è 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 lo porterà progressivamente ad acquisire le competenze che lo proietteranno a un livello professionale superiore.

A hand is pointing at a screen displaying PHP code. The code is highlighted in yellow and green. The background is dark with a teal diagonal overlay on the left side.

```
if($_GET[type]==1)
    = "foto-galerija.php?t
<div id="left_sidebar">
|
|   <div id="left_ico">
|   <p <?if($_COOKIE['la
<?
if($_COOKIE['lang'] == 'eng') {
echo "Wood-frame houses";
```

```
!!$_GET[type]] echo "success";  
type=1;text_margia">  
</div>  
ang'] == 'rus') est
```

“

*Raggiungi il livello di conoscenza che desideri e padroneggia i concetti fondamentali dell'Introduzione all'Ingegneria del Software, con questa preparazione di alto livello"*

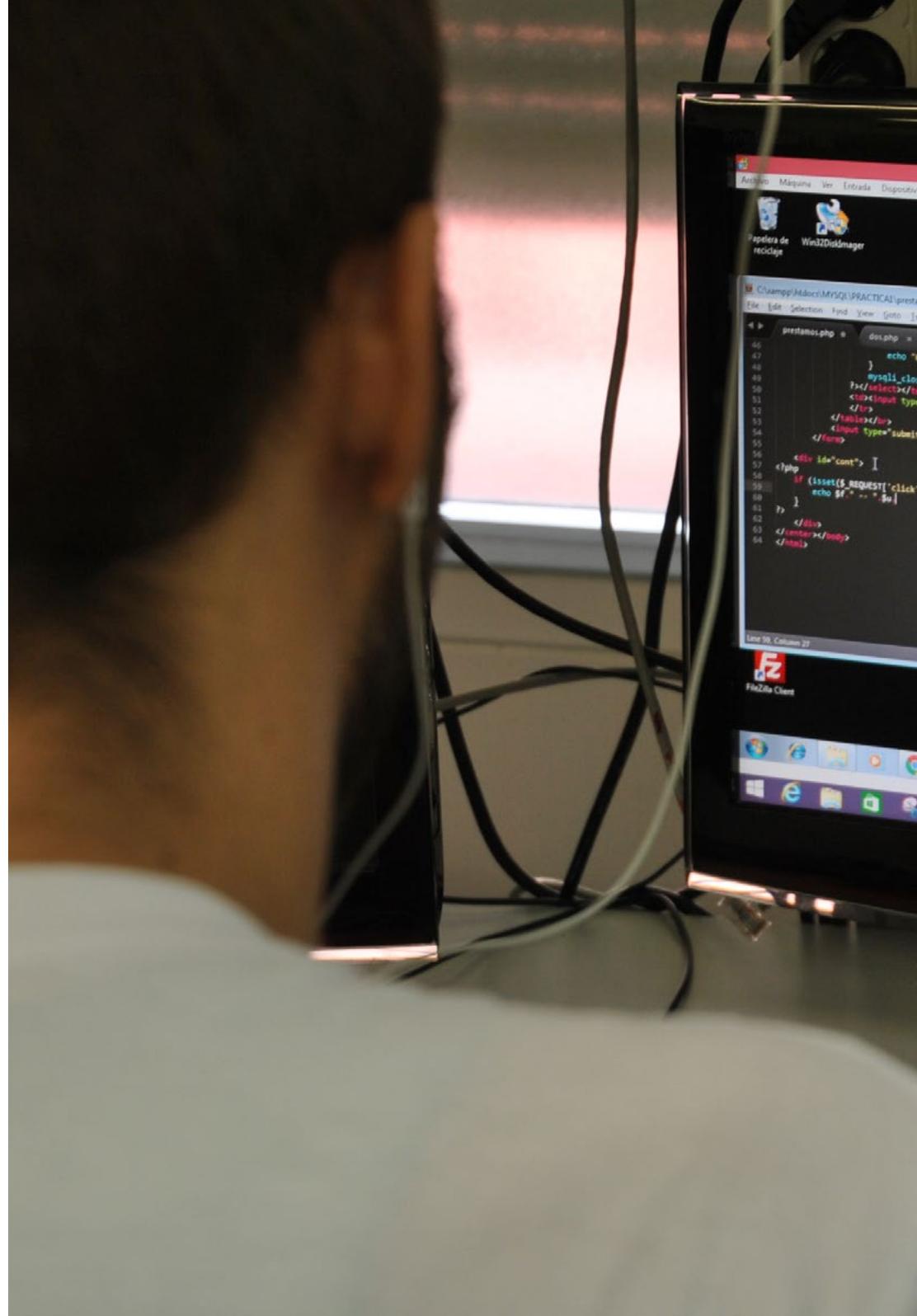


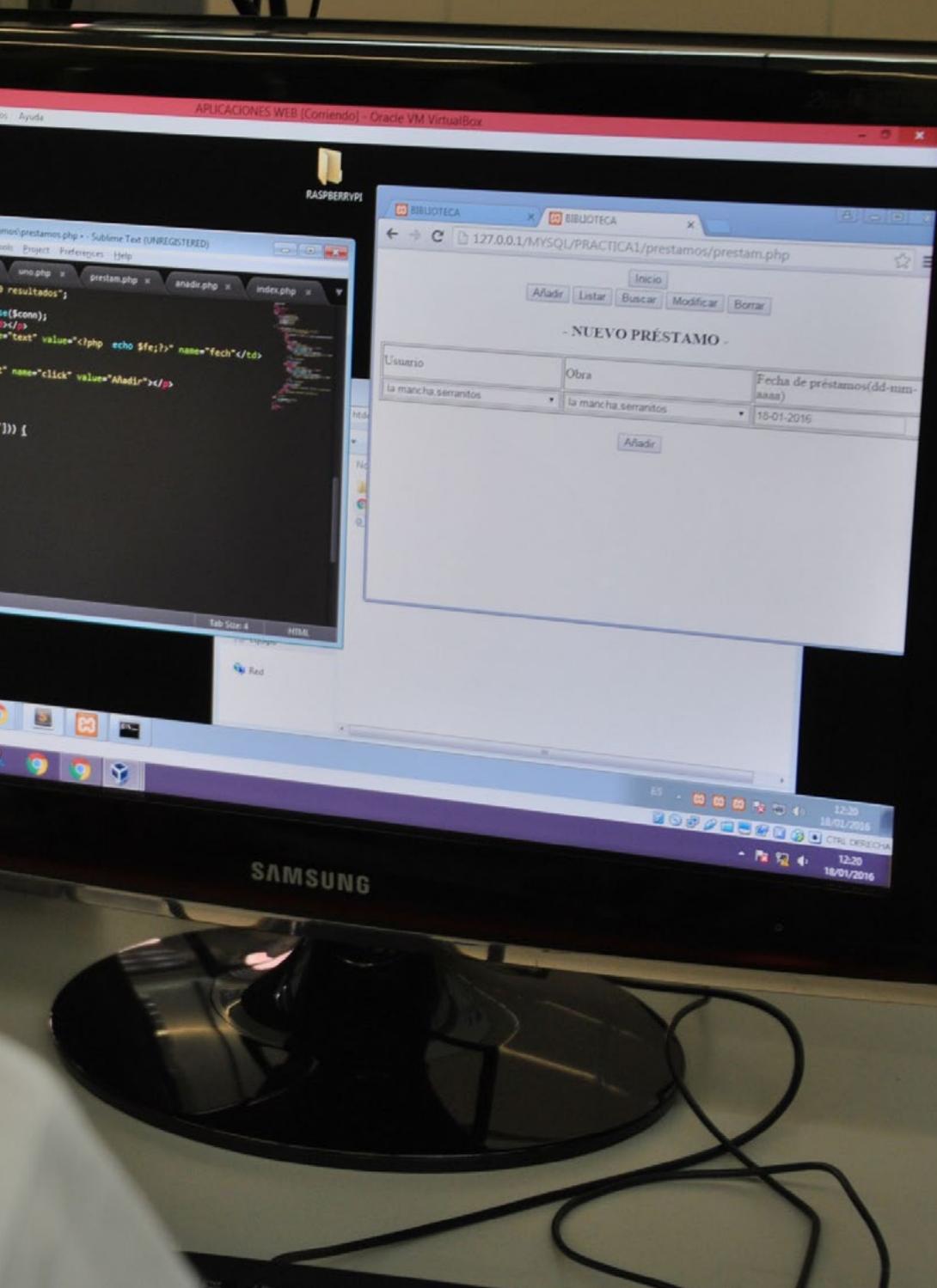
## Obiettivi generali

- ◆ Preparare scientificamente e tecnologicamente, nonché ad esercitare la professione in sistemi multiagente e la gestione informatica, con una specializzazione trasversale e versatile, adeguata alle nuove tecnologie e alle innovazioni del settore
- ◆ Ottenere una conoscenza approfondita nel campo del calcolo, della struttura del computer e della Introduzione all'Ingegneria del Software, comprese le basi matematiche, l'Introduzione all'Ingegneria del Software e la fisica essenziale nell'ingegneria



*Iscriviti al miglior programma di Introduzione all'Ingegneria del Software nel panorama universitario attuale"*





## Obiettivi specifici

- ◆ Porre le basi dell'ingegneria del software e della modellazione, apprendendo i principali processi e concetti
- ◆ Comprendere il processo del software e i diversi modelli di sviluppo del software, comprese le tecnologie agili
- ◆ Comprendere l'ingegneria dei requisiti, il loro sviluppo, la elaborazione, la negoziazione e la convalida
- ◆ Imparare la modellazione dei requisiti e i diversi elementi come scenari, informazioni, classi di analisi, flussi, comportamenti e modelli
- ◆ Comprendere i concetti e i processi di progettazione del software, apprendendo anche la progettazione dell'architettura, la progettazione a livello di componenti e la progettazione basata su pattern
- ◆ Conoscere i principali standard relativi alla qualità del software e alla gestione dei progetti

03

# Struttura e contenuti

La struttura dei contenuti è stata progettata da un personale docente dell'ingegneria Informatica, consapevole dell'attualità della preparazione per approfondire quest'area di conoscenza, con l'obiettivo di arricchire umanisticamente lo studente e di innalzare il livello di conoscenza in Introduzione all'Ingegneria del Software, attraverso le più recenti tecnologie didattiche disponibili.



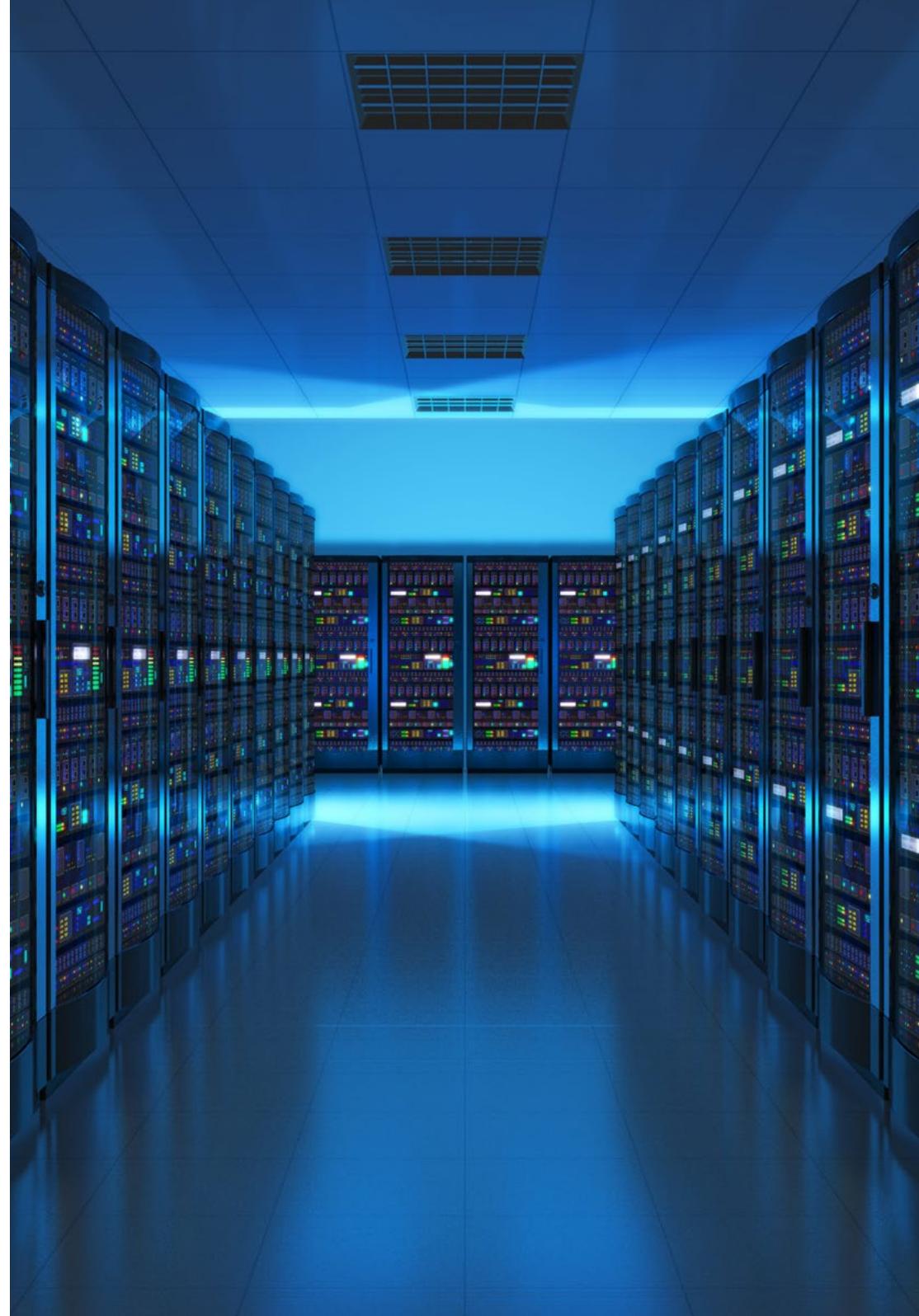


“

Questo Corso Universitario in  
Introduzione all'Ingegneria del Software  
possiede il programma più completo  
e aggiornato del mercato”

## Modulo 1. Introduzione all'Ingegneria del Software

- 1.1 Introduzione all'ingegneria del software e alla modellazione
  - 1.1.1. La natura del software
  - 1.1.2. La natura unica delle webapp
  - 1.1.3. Ingegneria del software
  - 1.1.4. Il processo del software
  - 1.1.5. La pratica dell'ingegneria del software
  - 1.1.6. Miti del software
  - 1.1.7. Come tutto ha inizio
  - 1.1.8. Concetti orientati agli oggetti
  - 1.1.9. Introduzione a UML
- 1.2. Il processo del software
  - 1.2.1. Un modello generale di processo
  - 1.2.2. Modelli di processo prescrittivi
  - 1.2.3. Modelli di processo specializzati
  - 1.2.4. Il processo unificato
  - 1.2.5. Modelli di processo personali e di gruppo
  - 1.2.6. Che cos'è l'agilità?
  - 1.2.7. Che cos'è un processo agile?
  - 1.2.8. Scrum
  - 1.2.9. Kit di strumenti per i processi agili
- 1.3. Principi che guidano la pratica dell'ingegneria del software
  - 1.3.1. Principi che guidano il processo
  - 1.3.2. Principi che guidano la pratica
  - 1.3.3. Principi di comunicazione
  - 1.3.4. Principi di pianificazione
  - 1.3.5. Principi di modellazione
  - 1.3.6. Principi di costruzione
  - 1.3.7. Principi di implementazione



- 1.4. Comprendere i requisiti
  - 1.4.1. Ingegneria dei requisiti
  - 1.4.2. Porre le basi
  - 1.4.3. Indagine sui requisiti
  - 1.4.4. Sviluppo di casi d'uso
  - 1.4.5. Elaborazione del modello dei requisiti
  - 1.4.6. Negoziazione dei requisiti
  - 1.4.7. Convalida dei requisiti
- 1.5. Modellazione dei requisiti: scenari, informazioni e classi di analisi
  - 1.5.1. Analisi dei requisiti
  - 1.5.2. Modellazione basata su scenari
  - 1.5.3. Modelli UML che forniscono il caso d'uso
  - 1.5.4. Concetti di modellazione dei dati
  - 1.5.5. Modellazione basata sulle classi
  - 1.5.6. Diagrammi di classe
- 1.6. Modellazione dei requisiti: flusso, comportamento e modelli
  - 1.6.1. Strategie di definizione dei requisiti
  - 1.6.2. Modellazione orientata al flusso
  - 1.6.3. Diagrammi di stato
  - 1.6.4. Creare un modello comportamentale
  - 1.6.5. Diagrammi di sequenza
  - 1.6.6. Diagrammi di comunicazione
  - 1.6.7. Schemi per la modellazione dei requisiti
- 1.7. Concetti di design
  - 1.7.1. Il design nel contesto dell'ingegneria del software
  - 1.7.2. Processo del design
  - 1.7.3. Concetti di design
  - 1.7.4. Concetti di design orientati agli oggetti
  - 1.7.5. Il modello di design
- 1.8. Design architettonico
  - 1.8.1. Architettura del software
  - 1.8.2. Generi architettonici
  - 1.8.3. Stili architettonici
  - 1.8.4. Design architettonico
  - 1.8.5. Evoluzione dei design alternativi per l'architettura
  - 1.8.6. Mappatura dell'architettura con l'uso di flussi di dati
- 1.9. Design a livello di componente e basato su pattern
  - 1.9.1. Che cos'è un componente?
  - 1.9.2. Design dei componenti basato sulle classi
  - 1.9.3. Realizzazione del progetto a livello di componenti
  - 1.9.4. Design dei componenti tradizionali
  - 1.9.5. Sviluppo basato su componenti
  - 1.9.6. Modelli di progettazione
  - 1.9.7. Il design del software basato su modelli
  - 1.9.8. Modelli architettonici
  - 1.9.9. Modelli di design a livello di componenti
  - 1.9.10. Modelli di design dell'interfaccia utente
- 1,10. Qualità del software e gestione dei progetti
  - 1.10.1. Qualità
  - 1.10.1. Qualità del software
  - 1.10.2. Il dilemma della qualità del software
  - 1.10.3. Raggiungere la qualità del software
  - 1.10.4. Garanzia di qualità del software
  - 1.10.5. Lo spettro amministrativo
  - 1.10.6. Il personale
  - 1.10.7. Il prodotto
  - 1.10.8. Il processo
  - 1.10.9. Il progetto
  - 1.10.10. Principi e pratiche

# 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 all'Ingegneria del Software 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 Introduzione all'Ingegneria del Software** 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 all'Ingegneria del Software**

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 in  
conoscenza presente qualità  
formazione online  
sviluppo istituzioni  
classe virtuale lingu

**tech** università  
tecnologica

**Corso Universitario**  
Introduzione all'Ingegneria  
del Software

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Corso Universitario

## Introduzione all'Ingegneria del Software