

Corso Universitario Ingegneria del Software



Corso Universitario Ingegneria del Software

- » 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/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

Per poter progettare qualsiasi tipo di Software è necessario padroneggiare una serie di conoscenze che facilitino il lavoro dello sviluppatore. Queste conoscenze specifiche hanno a che fare con l'assimilazione di strategie che aiutino il programmatore a scrivere il codice in modo efficiente e adeguato, assicurandosi che il Software soddisfi i migliori standard di qualità. Questo è di grande importanza nel mondo dei videogiochi, poiché una corretta programmazione può far funzionare il lavoro in questione in modo scorrevole e senza errori. Questa qualifica è quindi la scelta migliore per gli studenti che desiderino acquisire i migliori strumenti di sviluppo di videogiochi, ottenendo, grazie a loro, grandi opportunità di carriera.

```
...token(ct
...
client_t
client_block(int, int
client_chunk(int, int
client_connect(char
client_disable()
client_on...()
... int i
```

```
...ond.cpp
...on1
...continue;
}
float du = (tiles
float dv = (tiles
int flip = ao[i]
for (int v = 0; v
int j = flip
*(d++) = x +
*(d++) = y +
*(d++) = z +
*(d++) = norm
*(d++) = norm
*(d++) = norm
*(d++) = du +
*(d++) = dv +
*(d++) = ao[i]
*(d++) = light
}
```

ring.c

matrix.c

client.c

(Global Scope)

```
s[i] % 16) * s;  
s[i] / 16) * s;  
[0] + ao[i][3] > ao[i][1] + ao[i][2];  
< 6; v++) {  
? flipped[i][v] : indices[i][v];  
n * positions[i][j][0];  
n * positions[i][j][1];  
n * positions[i][j][2];  
als[i][0];  
als[i][1];  
als[i][2];  
(uvs[i][j][0] ? b : a);  
(uvs[i][j][1] ? b : a);  
[j];  
: [i][j];
```

“

Specializzati in Ingegneria del Software e fai avanzare immediatamente la tua carriera come sviluppatore di videogiochi”

Programmare correttamente i videogiochi è un compito complesso che richiede numerose conoscenze specialistiche. Per cominciare, padroneggiare i linguaggi giusti è indispensabile, ma è anche utile avere nozioni approfondite sull'ingegneria del software, che consente ai professionisti del settore di poter svolgere il proprio lavoro in modo più efficace.

Questa disciplina comprende un gran numero di strategie e tecniche, e può essere estremamente utile per i programmatori di videogiochi, poiché padroneggiarla può significare avere gli strumenti giusti per scrivere codice in modo pulito ed efficiente, facendo in modo che i videogiochi in questione possano essere sperimentati e goduti senza errori e con una corretta elaborazione grafica e giocabilità.

Questo Corso Universitario in Ingegneria del Software offre dunque ai suoi studenti tutte le chiavi necessarie per poter programmare con garanzie i diversi tipi di videogiochi nelle migliori aziende del settore in tutto il mondo.

Questo **Corso Universitario in Ingegneria del Software** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in materia di programmazione e ingegneria del Software
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ La sua speciale enfasi sulle metodologie innovative
- ◆ 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



Padroneggia il campo dell'Ingegneria del Software e applica tutte le sue risorse alla tua carriera"

“ *Programma videogiochi con grande efficienza grazie a questo Corso Universitario*”

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

L'Ingegneria del Software ti aiuterà a crescere come sviluppatore di videogiochi.

Questa qualifica può dare una svolta alla tua carriera. Non aspettare oltre, iscriviti ora.



02 Obiettivi

L'obiettivo principale di questo Corso Universitario in Ingegneria del Software è quello di offrire agli studenti le migliori competenze affinché possano padroneggiare gli aspetti più rilevanti della Programmazione applicata ai Videogiochi. Potranno così migliorare significativamente il loro lavoro come sviluppatori grazie alle conoscenze e alle competenze che acquisiranno durante questa qualifica. Grazie a questi nuovi strumenti, gli studenti saranno in grado di diventare esperti indispensabili per le loro aziende, ottenendo un miglioramento significativo nelle loro carriere.



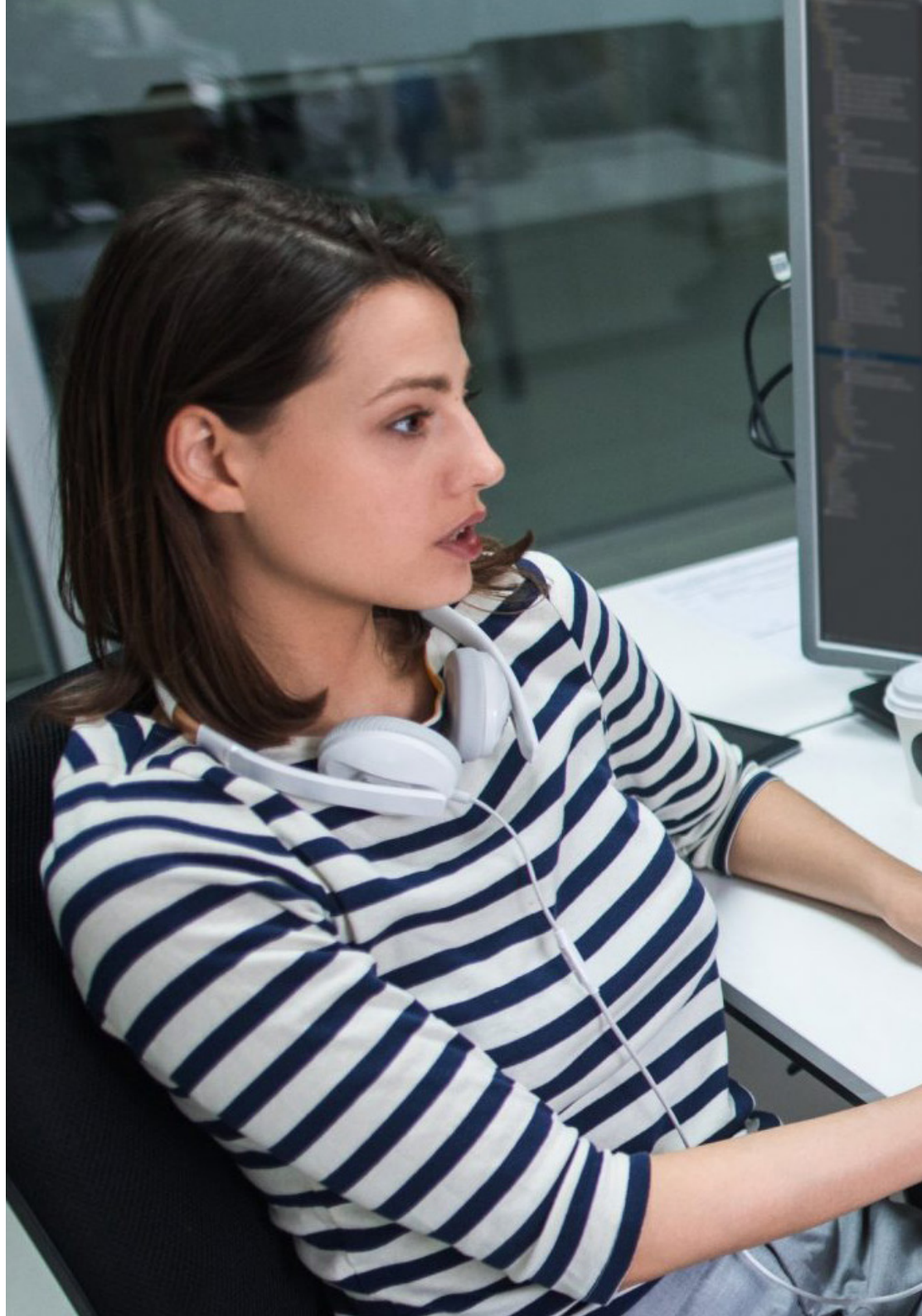
“

TECH ti aiuterà a raggiungere tutti i tuoi obiettivi come Sviluppatore di Videogiochi”



Obiettivi generali

- ◆ Conoscere i diversi linguaggi e metodi di programmazione applicati ai videogiochi
- ◆ Imparare le basi della Progettazione dei Videogiochi e le conoscenze teoriche che un progettista videoludico dovrebbe possedere
- ◆ Applicare la conoscenza dell'ingegneria del software e della programmazione specializzata ai videogiochi
- ◆ Comprendere il ruolo della programmazione nello sviluppo di un videogioco





Obiettivi specifici

- ◆ Distinguere le basi dell'ingegneria del software, nonché il suo processo e i diversi modelli di sviluppo che comprendono le tecnologie agili
- ◆ Riconoscere l'ingegneria dei requisiti, il suo sviluppo, l'elaborazione, la negoziazione e la convalida per comprendere i principali standard relativi alla qualità del software e alla gestione dei progetti

“

Utilizza l'Ingegneria del Software per migliorare il tuo Codice e fai carriera nel settore dei videogiochi”

03

Struttura e contenuti

I contenuti di questo Corso Universitario in Ingegneria del Software sono completamente mirati a fornire agli studenti gli strumenti necessari per essere in grado di Sviluppare i migliori Videogiochi. In questo modo, in tutti gli argomenti di questo programma, gli studenti potranno apprendere questioni come l'ingegneria dei requisiti, i concetti di design o il design dell'architettura del software. Grazie a queste conoscenze, potranno quindi imparare quello di cui hanno bisogno per diventare specialisti in questo tipo di ingegneria.



“

I contenuti necessari a diventare un grande esperto di Ingegneria del Software li troverai in questo Corso Universitario"

Modulo 1. Ingegneria dei Software

- 1.1. Introduzione all'Ingegneria del Software e alla Modellazione
 - 1.1.1. La natura del software
 - 1.1.2. La natura unica del *Webapps*
 - 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 ebbe 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 Specializzato
 - 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. Gettare le Basi
 - 1.4.3. Indagare i 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 su Classi
 - 1.5.6. Diagrammi di Classe
- 1.6. Modellazione dei Requisiti: Flusso, Comportamento e Modelli
 - 1.6.1. Strategie che modellano le Strategie
 - 1.6.2. Modellazione orientata al Flusso
 - 1.6.3. Diagrammi di Stato
 - 1.6.4. Creazione di una Modellazione del Comportamento
 - 1.6.5. Diagrammi di Sequenza
 - 1.6.6. Diagrammi di Comunicazione
 - 1.6.7. Linee guida per la Modellazione dei Requisiti
- 1.7. Concetti di Progettazione
 - 1.7.1. La progettazione nel contesto dell'Ingegneria del Software
 - 1.7.2. Il processo di Progettazione
 - 1.7.3. Concetti di Progettazione
 - 1.7.4. Concetti di Progettazione orientati agli Oggetti
 - 1.7.5. Il Modello di Progettazione
- 1.8. Progettazione dell'architettura
 - 1.8.1. Architettura del software
 - 1.8.2. Generi architettonici
 - 1.8.3. Stili architettonici
 - 1.8.4. Progettazione architettonica
 - 1.8.5. Evoluzione dei progetti alternativi per l'architettura
 - 1.8.6. Mappatura dell'architettura utilizzando i flussi di dati
- 1.9. Progettazione a livello di componente e basata su modelli
 - 1.9.1. Che cos'è un componente?
 - 1.9.2. Progettazione di componenti basati su classi
 - 1.9.3. Realizzazione del progetto a livello di componenti
 - 1.9.4. Progettazione di componenti tradizionali
 - 1.9.5. Sviluppo basato su componenti
 - 1.9.6. Modelli di progettazione
 - 1.9.7. Progettazione di software basato su modelli
 - 1.9.8. Modelli architettonici
 - 1.9.9. Modelli di progettazione a livello di componenti
 - 1.9.10. Modelli di progettazione dell'interfaccia utente
- 1.10. Qualità del software e gestione dei progetti
 - 1.10.1. Qualità
 - 1.10.2. Qualità del Software
 - 1.10.3. Il dilemma della qualità del software
 - 1.10.4. Raggiungere la qualità del software
 - 1.10.5. Garanzie della qualità del software
 - 1.10.6. Lo spettro amministrativo
 - 1.10.7. Il personale
 - 1.10.8. Il prodotto
 - 1.10.9. Il Processo
 - 1.10.10. Progetto
 - 1.10.11. 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.



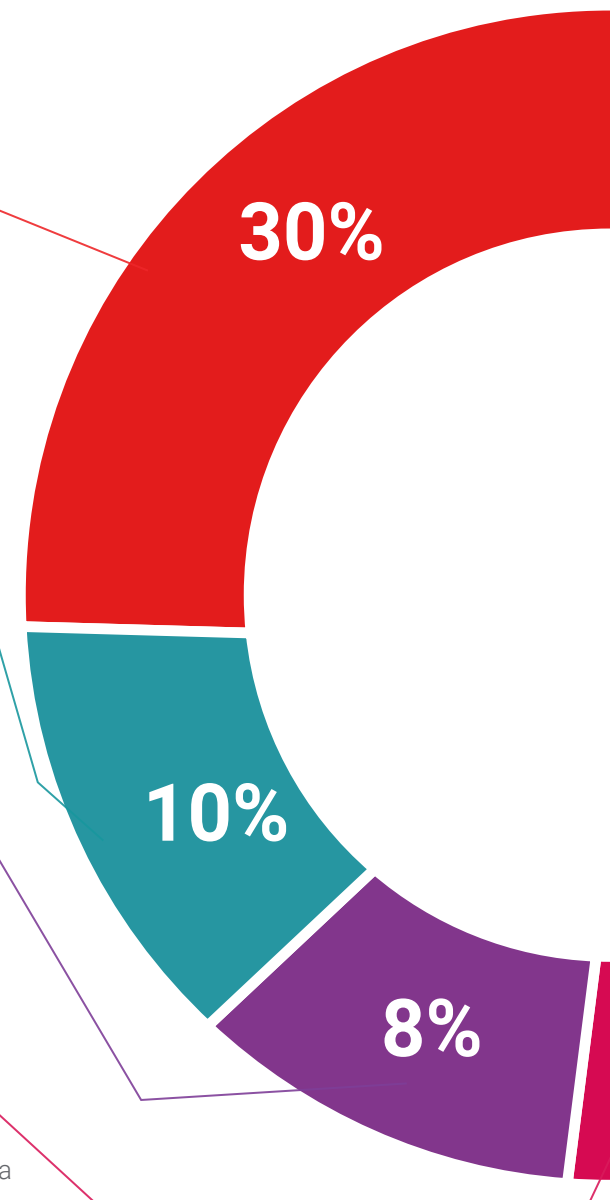
Pratiche di competenze e competenze

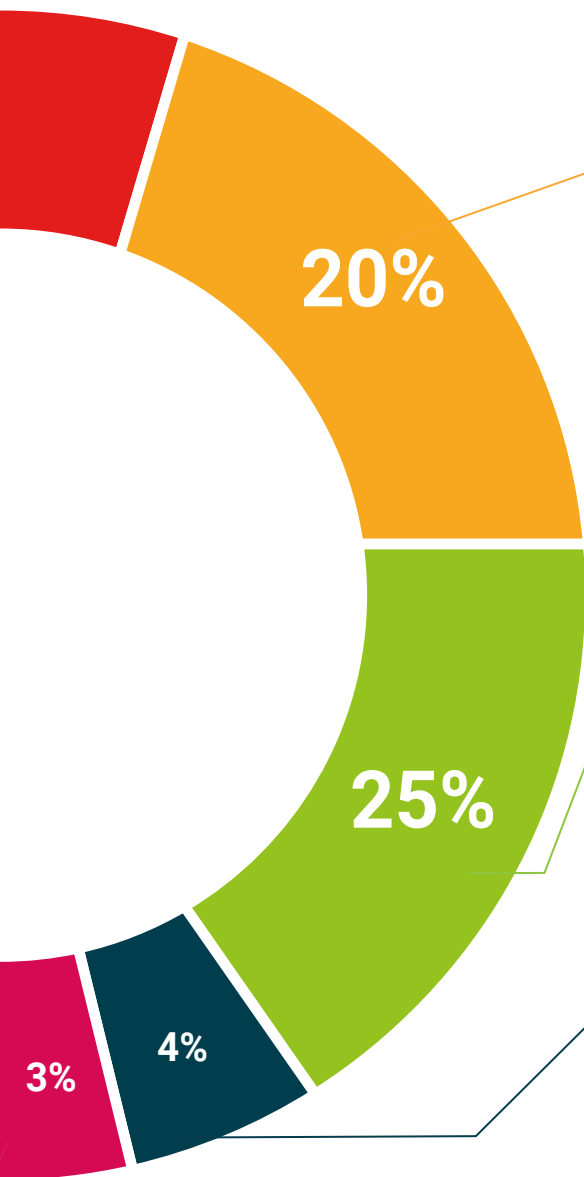
Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



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 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 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 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 innovazione
conoscenza presente qualità
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale lingu

tech università
tecnologica

Corso Universitario
Ingegneria del Software

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

Corso Universitario Ingegneria del Software

