Corso Universitario

Programmazione Orientata agli Oggetti

tech università tecnologica

tech università tecnologica

Corso Universitario
Programmazione Orientata agli Oggetti

- Modalità: **online**
- Durata: **6 settimane**
- Titolo: **TECH Università Tecnologica**
- Orario: **a scelta**
- Esami: **online**

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/informatica/corso-universitario/programmazione-orientata-oggetti

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

La programmazione orientata agli oggetti è una delle modalità di base più utilizzate nello sviluppo di videogiochi. Questi linguaggi hanno le caratteristiche per essere molto utili nello sviluppo di videogiochi; quindi, padroneggiarli è essenziale per tutti coloro che desiderino specializzarsi in questo settore. Questo Corso offre ai suoi studenti tutte le conoscenze specifiche per conoscere questi linguaggi, in particolare C++, uno dei più importanti oggi, non solo nel campo dei videogiochi, ma nello sviluppo di software in generale.

Padroneggia la programmazione orientata agli oggetti e diventa un esperto sviluppatore di videogiochi"

Da quando i primi linguaggi di programmazione sono stati creati decenni fa, ne sono apparsi molti che si sono adattati ad ogni progresso tecnologico e teorico nello sviluppo del codice e che si sono adeguati ad ogni circostanza che stava emergendo man mano che l'informatica progrediva, fino a diventare un elemento fondamentale delle società contemporanee.

Negli ultimi 30 anni, l'ambito della programmazione object-oriented è cresciuto fino a diventare uno degli aspetti essenziali di molte aree di sviluppo software. Una di queste aree è quella dei videogiochi, che utilizza questo tipo di programmazione per creare il proprio codice.

All'interno di questo complesso campo, uno dei linguaggi più importanti è il C++. Questo linguaggio sarà analizzato e studiato in profondità in questo Corso Universitario in Programmazione Orientata agli Oggetti, il cui obiettivo principale è quello di offrire ai suoi studenti tutte le conoscenze necessarie per avere successo in questo settore come esperti sviluppatori di videogiochi.

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

- Sviluppo di casi pratici presentati da esperti in programmazione orientata agli oggetti
- 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

Impara il linguaggio C++ e crea i migliori videogiochi del mondo grazie a questo Corso Universitario"

La programmazione orientata agli oggetti è fondamentale per lo sviluppo di videogiochi. Specializzati e diventa un professionista molto quotato nel settore"

Impara a programmare al livello dei migliori esperti del mondo grazie a questo Corso Universitario.

Grazie a questa qualifica universitaria potrai aspirare a lavorare nelle migliori aziende del settore.

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.

02

Obiettivi

L'obiettivo principale di questo Corso Universitario in Programmazione Orientata agli Oggetti è quello di offrire ai suoi studenti le migliori capacità e abilità per essere in grado di sviluppare videogiochi di prestigio con le migliori garanzie di successo. Durante il corso, gli studenti impareranno quindi tutto ciò che c'è da sapere su questo tipo di programmazione e sui linguaggi più utilizzati, come C++, in modo che possano avanzare professionalmente grazie alle nuove conoscenze acquisite.

Grazie a questo Corso Universitario in Programmazione Orientata agli Oggetti otterrai tutto ciò che ti proponi"

Obiettivi generali

- Conoscere i diversi linguaggi e metodi di programmazione applicati ai videogiochi
- Padroneggiare i linguaggi di programmazione di base utilizzati nei videogiochi
- 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

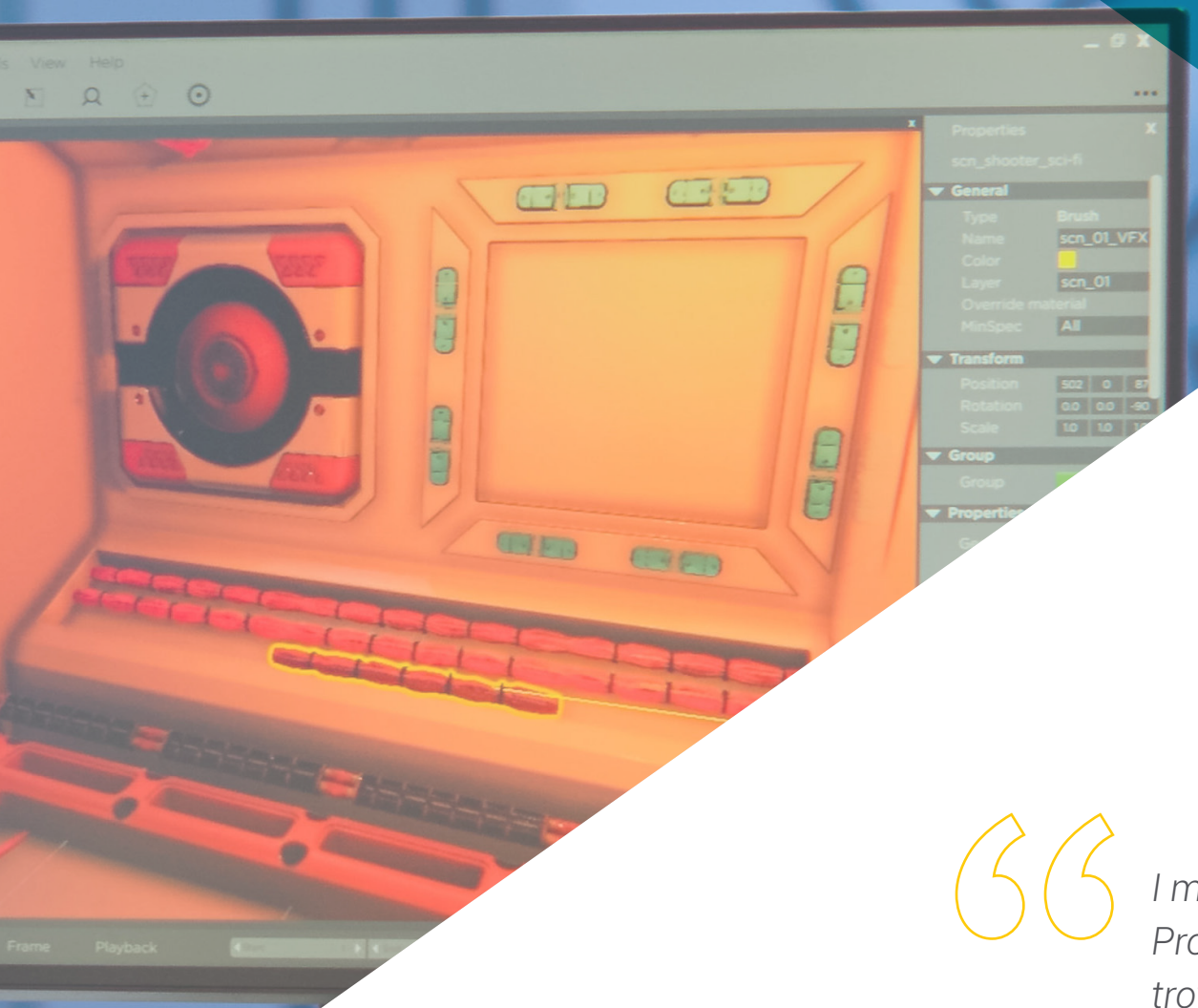
- Lo studente potrà conoscere i diversi modelli di progettazione per i problemi orientati agli oggetti
- Comprendere l'importanza della documentazione e dei test nello sviluppo del software
- Gestire l'uso dei thread e della sincronizzazione, nonché la risoluzione di problemi comuni nell'ambito della programmazione concorrente

Padroneggia linguaggi come C++ e lavora per le migliori aziende di videogiochi del mondo"

03

Struttura e contenuti

I contenuti di questo Corso Universitario in Programmazione Orientata agli Oggetti sono stati progettati in modo che gli studenti padroneggino tutti gli elementi necessari per sviluppare Videogiochi al massimo livello. Durante il programma impareranno questioni come il concetto di classe, i modelli di progettazione, le eccezioni o la creazione di interfacce utente. Potranno acquisire così un'esperienza di apprendimento completa e profonda che li permetterà di raggiungere immediatamente il successo.



I migliori contenuti per padroneggiare la Programmazione orientata agli oggetti li troverai in questo Corso"

Modulo 1. Programmazione Orientata agli Oggetti

1.1. Introduzione alla programmazione orientata agli oggetti
- 1.1.1. Introduzione alla programmazione orientata agli oggetti
- 1.1.2. Progettazione di classi
- 1.1.3. Introduzione a UML per la modellazione dei problemi

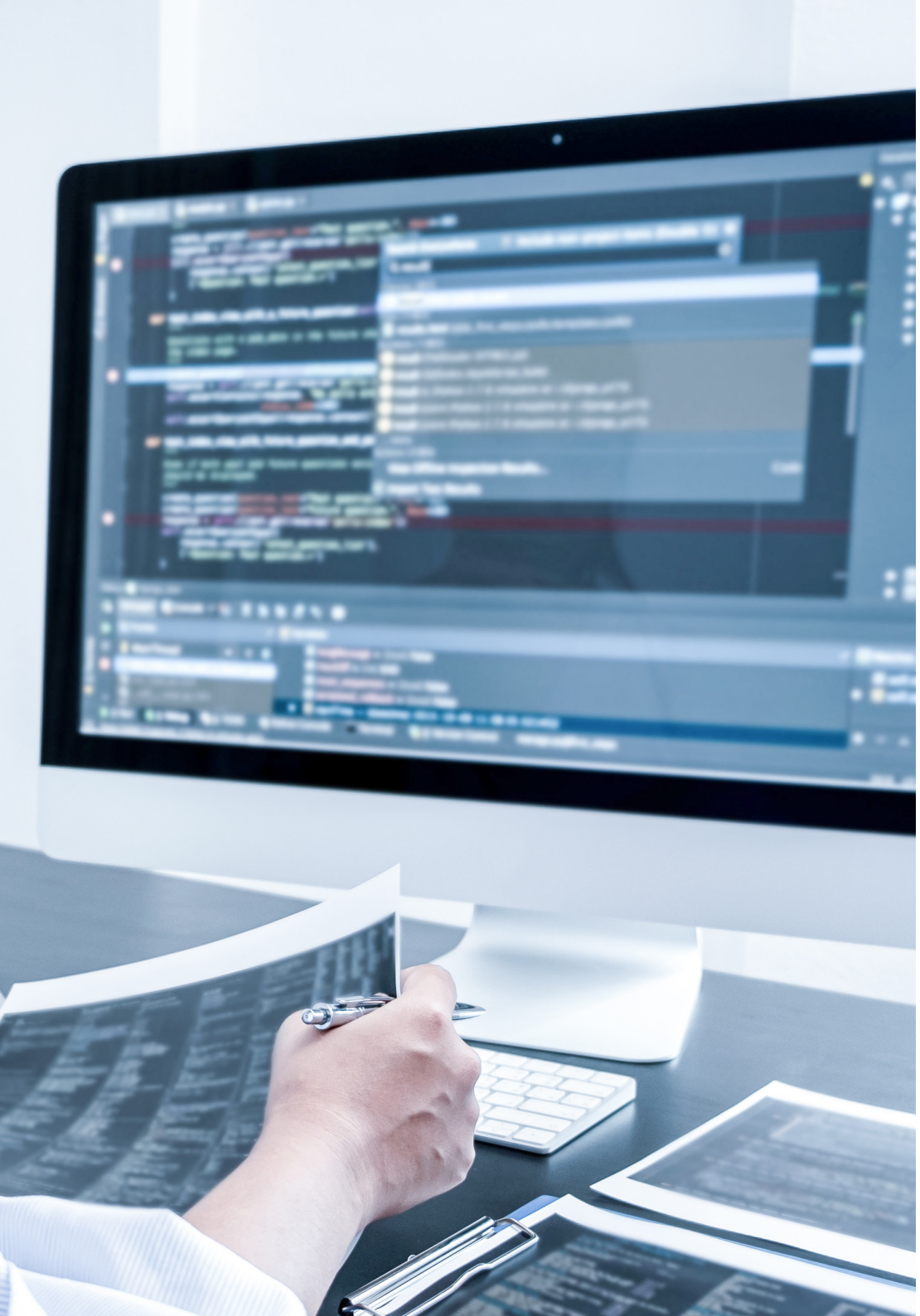
1.2. Relazioni tra classi
- 1.2.1. Astrazione ed ereditarietà
- 1.2.2. Concetti avanzati di ereditarietà
- 1.2.3. Polimorfismo
- 1.2.4. Composizione e aggregazione

1.3. Introduzione ai modelli di progettazione per i problemi orientati agli oggetti
- 1.3.1. Cosa sono i design pattern?
- 1.3.2. Modello Factory
- 1.3.4. Modello Singleton
- 1.3.5. Modello Observer
- 1.3.6. Modello Composite

1.4. Eccezioni
- 1.4.1. Cosa sono le eccezioni?
- 1.4.2. Cattura e gestione delle eccezioni
- 1.4.3. Avvio delle eccezioni
- 1.4.4. Creazione di eccezioni

1.5. Interfacce utente
- 1.5.1. Introduzione a Qt
- 1.5.2. Posizionamento
- 1.5.3. Cosa sono gli eventi?
- 1.5.4. Eventi: definizione e acquisizione
- 1.5.5. Sviluppo dell'interfaccia utente

1.6. Introduzione alla programmazione concorrente
- 1.6.1. Introduzione alla programmazione concorrente
- 1.6.2. Il concetto di processo e di thread
- 1.6.3. Interazione tra processi o thread
- 1.6.4. Thread in C++
- 1.6.5. Vantaggi e svantaggi della programmazione concorrente



1.7. Gestione e sincronizzazione dei thread
- 1.7.1. Ciclo di vita dei thread
- 1.7.2. La classe Thread
- 1.7.3. Pianificazione dei thread
- 1.7.4. Gruppi di thread
- 1.7.5. Thread daemon
- 1.7.6. Sincronizzazione
- 1.7.7. Meccanismi di bloccaggio
- 1.7.8. Meccanismi di comunicazione
- 1.7.9. Monitor

1.8. Problemi comuni della programmazione concorrente
- 1.8.1. Il problema dei produttori-consumatori
- 1.8.2. Il problema dei lettori e degli scrittori
- 1.8.3. Il problema della cena dei filosofi

1.9. Documentazione e test del software
- 1.9.1. Perché è importante documentare il software?
- 1.9.2. Documento di progettazione
- 1.9.3. Utilizzo di strumenti per la documentazione

1.10. Test del software
- 1.10.1. Introduzione ai test del software
- 1.10.2. Tipi di test
- 1.10.3. Test unitario
- 1.10.4. Test di integrazione
- 1.10.5. Test di validazione
- 1.10.6. Test del sistema

Le migliori imprese del settore ti stanno aspettando. Iscriviti subito"

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

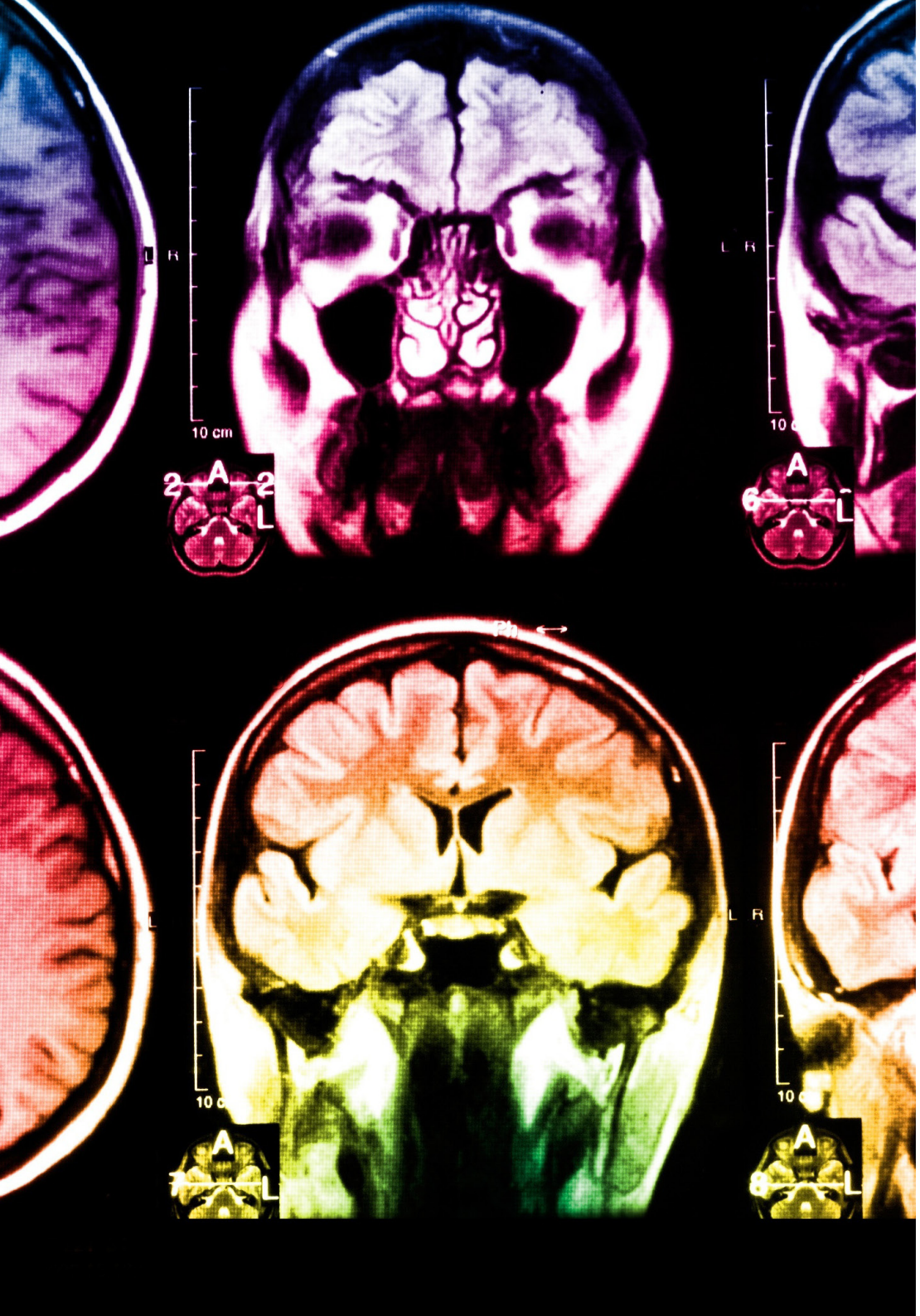
TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina diversi elementi didattici in ogni lezione.

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:

Materiale 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.

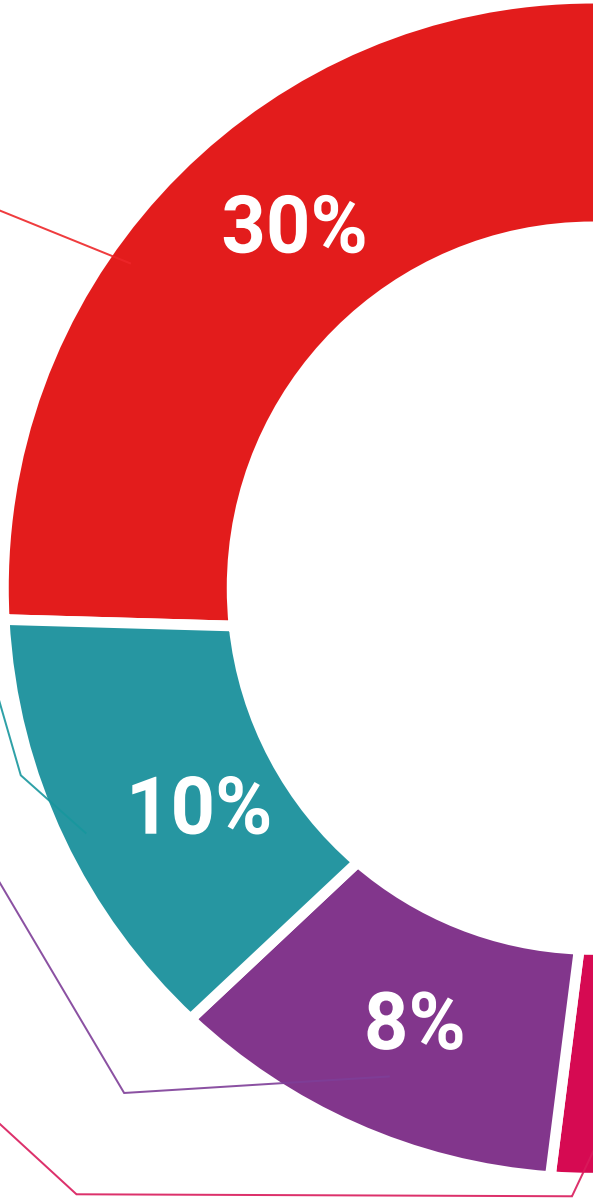
Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia nelle nostre future decisioni difficili.

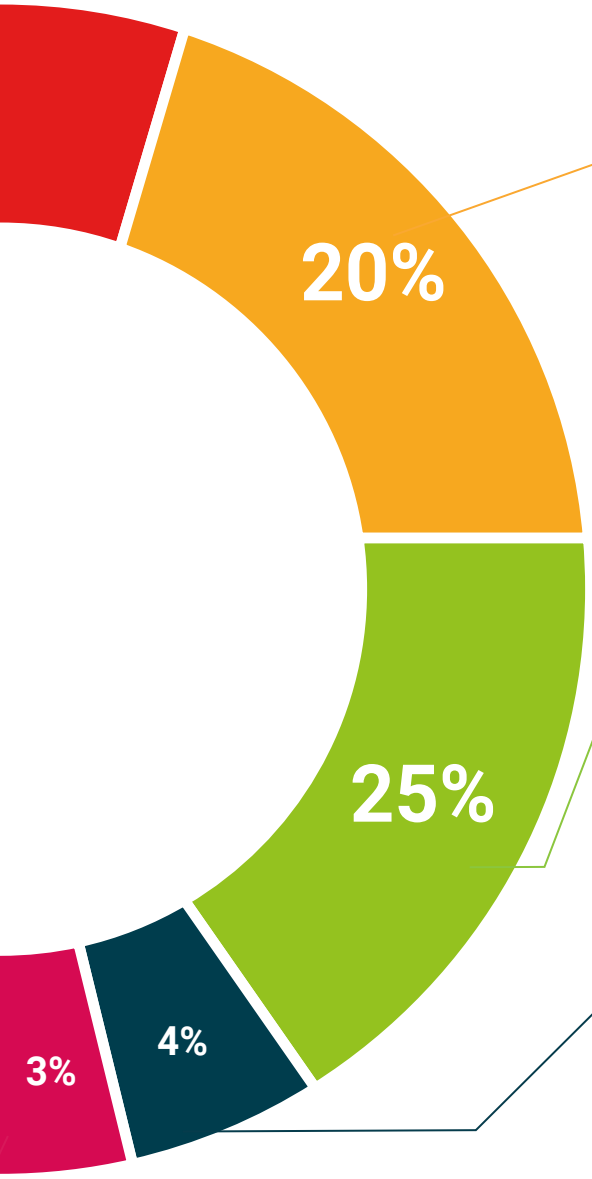
Pratiche di competenze e competenze

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 Programmazione Orientata agli 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 Programmazione Orientata agli Oggetti** 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 Programmazione Orientata agli Oggetti**

N. Ore Ufficiali: **150 o.**

tech università tecnologica

Conferisce il presente

DIPLOMA

a

Dott./Dott.ssa _____, con documento d'identità nº_____

Per aver completato con esito positivo e accreditato il programma di

CORSO UNIVERSITARIO

in

Programmazione Orientata agli Oggetti

Si tratta di un titolo rilasciato da questa Università ed equivalente a 150 ore, con data di inizio gg/mm/aaaa e con data di fine gg/mm/aaaa.

TECH è un Istituto Privato di Istruzione Superiore riconosciuto dal Ministero della Pubblica Istruzione a partire dal 28 giugno 2018.

In data 17 Giugno 2020

Tere Guevara Navarro

Rettrice

codice unico TECH: AFWORD23S techtitute.com/titulos

*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
Programmazione Orientata agli Oggetti

- Modalità: **online**
- Durata: **6 settimane**
- Titolo: **TECH Università Tecnologica**
- Orario: **a scelta**
- Esami: **online**

Corso Universitario

Programmazione Orientata agli Oggetti

tech università tecnologica