

Corso Universitario

Database Avanzati e XML



Corso Universitario Database Avanzati e XML

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 6 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techtute.com/it/informatica/corso-universitario/database-avanzati-xml

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Struttura e contenuti

pag. 12

04

Metodologia di studio

pag. 16

05

Titolo

pag. 26

01

Presentazione

Il personale docente di questo Corso Universitario in Database Avanzati e XML ha selezionato attentamente ognuna delle materie impartite durante questa specializzazione, per offrire allo studente un'opportunità di studio il più completa possibile e sempre legata all'attualità.



“

*Unisciti alla nostra comunità di studenti
e impara con i migliori. Accrescerai la tua
professionalità in modo confortevole"*

Il programma tratta tutto ciò che riguarda i Database, dai diversi tipi all'ottimizzazione del lavoro con i Database, fino al data mining.

Questa preparazione fornisce agli studenti strumenti e competenze specifiche per sviluppare con successo la loro attività professionale nell'ampio contesto dei Database. Lavoreranno sulle competenze essenziali come la conoscenza della realtà e della pratica quotidiana in diverse aree informatiche, sviluppando la responsabilità nel controllo e nella supervisione del proprio lavoro, oltre a competenze specifiche in questo campo.

Trattandosi di un Corso Universitario 100% online, lo studente non è condizionato da orari fissi o dalla necessità di spostarsi in un altro luogo fisico, ma può accedere ai contenuti in qualsiasi momento della giornata, conciliando il suo lavoro o la sua vita personale con quella accademica.

Questo **Corso Universitario in Database Avanzati e XML** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Ingegneria Informatica
- ♦ 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
- ♦ Particolare enfasi sulle metodologie innovative riguardanti i Database Avanzati
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ♦ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o portatile provvisto di connessione internet



Non perdere l'opportunità di svolgere con noi questo Corso Universitario in Database Avanzati e XML. È l'occasione perfetta per avanzare nella tua carriera"

“ *Questo Corso Universitario è il miglior investimento che tu possa fare nella scelta di un programma di aggiornamento per aggiornare le tue conoscenze su Database Avanzati e XML* ”

Il personale docente comprende professionisti del settore Ingegneristico, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

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 in Database Avanzati e XML.


Questa qualifica raccoglie i migliori materiali didattici, il che permetterà uno studio contestuale che faciliterà l'apprendimento.

Questo Corso Universitario 100% online ti permetterà di conciliare i tuoi studi con il lavoro, aumentando le tue conoscenze in questo campo.



02 Obiettivi

Il programma in Database Avanzati e XML è orientato a facilitare la pratica del professionista in questo campo, affinché conosca le principali novità in questo ambito dell'Informatica.



MAIN
INDICATION
DISTAL
TOTAL

VARIABLES-SNV	
VAN-ID	
SNF ID	
PDF CODE	

MAZ-GBE
COUNTRY

REFERENCE - SITE

SITE - ID

MODULE - ID

LOAN - ID

INFORMATION

NAME

“

Questa è la migliore opzione per conoscere gli ultimi progressi relativi ai Database avanzati e XML"



Obiettivo generale

- ♦ Preparare scientificamente e tecnologicamente, nonché ad esercitare la professione di servizi di Database Avanzati e XML, con una esperienza accademica trasversale e versatile, adeguata alle nuove tecnologie e alle innovazioni del settore

“


I professionisti dell'Informatica devono continuare a specializzarsi per adattarsi ai nuovi sviluppi del settore"





Obiettivi specifici

- ♦ Introdurre i diversi sistemi di database attualmente disponibili sul mercato
- ♦ Apprendere l'uso di XML e dei Database per il web
- ♦ Comprendere il funzionamento di Database avanzati, come i Database paralleli e distribuiti
- ♦ Comprendere l'importanza dell'indicizzazione e dell'associazione nei sistemi di Database
- ♦ Comprendere il funzionamento dei sistemi di elaborazione transazionale e i sistemi di recupero
- ♦ Acquisire conoscenze relative ai Database non relazionali e al data mining



```
=>"B","c"=>"C","d"=>"D");  
=>"Y");  
);
```

03

Struttura e contenuti

La struttura dei contenuti è stata disegnata dai migliori professionisti del settore dell'ingegneria informatica, con un ampio percorso e riconosciuto prestigio professionale.



“

*Disponiamo del programma scientifico
più completo e aggiornato del mercato. Ci
impegniamo a farti raggiungere l'eccellenza”*

Modulo 1. Database Avanzati

- 1.1. Scopo dei diversi sistemi di Database
 - 1.1.1. Rassegna storica
 - 1.1.2. Database gerarchici
 - 1.1.3. Database di rete
 - 1.1.4. Database relazionali
 - 1.1.5. Database non relazionali
- 1.2. XML e Database per il web
 - 1.2.1. Convalida dei documenti XML
 - 1.2.2. Trasformazioni dei documenti XML
 - 1.2.3. Memorizzazione di dati XML
 - 1.2.4. Database relazionali XML
 - 1.2.5. SQL/XML
 - 1.2.6. Database XML nativi
- 1.3. Basi di dati parallele
 - 1.3.1. Sistemi paralleli
 - 1.3.2. Architetture di Database paralleli
 - 1.3.3. Parallelismo delle query
 - 1.3.4. Parallelismo tra query
 - 1.3.5. Progettazione di sistemi paralleli
 - 1.3.6. Elaborazione parallela in SQL
- 1.4. Database distribuiti
 - 1.4.1. Sistemi distribuiti
 - 1.4.2. Archiviazione distribuita
 - 1.4.3. Disponibilità
 - 1.4.4. Elaborazione distribuita delle query
 - 1.4.5. Fornitori di database distribuiti
- 1.5. Indicizzazione e associazione
 - 1.5.1. Indici ordinati
 - 1.5.2. Indici densi e radi
 - 1.5.3. Indici multilivello
 - 1.5.4. Aggiornamento dell'indice
 - 1.5.5. Associazione statica
 - 1.5.6. Come utilizzare gli indici nei Database?
- 1.6. Introduzione all'elaborazione transazionale
 - 1.6.1. Stati di una transazione
 - 1.6.2. Implementazione dell'atomicità e della durata
 - 1.6.3. Sequenzialità
 - 1.6.4. Recuperabilità
 - 1.6.5. Implementazione dell'isolamento
- 1.7. Sistemi di recupero
 - 1.7.1. Classificazione dei guasti
 - 1.7.2. Strutture di archiviazione
 - 1.7.3. Recupero e atomicità
 - 1.7.4. Recupero basato sul record storico
 - 1.7.5. Transazioni e recupero concorrenti
 - 1.7.6. Alta disponibilità nei database
- 1.8. Esecuzione ed elaborazione di query
 - 1.8.1. Costo di una query
 - 1.8.2. Operazione di selezione
 - 1.8.3. Ordinamento
 - 1.8.4. Introduzione all'ottimizzazione delle query
 - 1.8.5. Monitoraggio delle prestazioni



- 1.9. Database non relazionali
 - 1.9.1. Database orientati ai documenti
 - 1.9.2. Database orientati alla rete
 - 1.9.3. Database a valore-chiave
- 1.10. Data Warehouse, OLAP ed estrazione dei dati
 - 1.10.1. Componenti di un data warehouse
 - 1.10.2. Architettura di un Data Warehouse
 - 1.10.3. OLAP
 - 1.10.4. Funzionalità di data mining
 - 1.10.5. Altri tipi di estrazione mineraria



Questa specializzazione ti permetterà di progredire nella tua carriera con la massima flessibilità"

04

Metodologia di studio

TECH è la prima università al mondo che combina la metodologia dei **case studies** con il **Relearning**, un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione diretta.

Questa strategia dirompente è stata concepita per offrire ai professionisti l'opportunità di aggiornare le conoscenze e sviluppare competenze in modo intensivo e rigoroso. Un modello di apprendimento che pone lo studente al centro del processo accademico e gli conferisce tutto il protagonismo, adattandosi alle sue esigenze e lasciando da parte le metodologie più convenzionali.



“

*TECH ti prepara ad affrontare nuove sfide in
ambienti incerti e a raggiungere il successo
nella tua carriera"*

Lo studente: la priorità di tutti i programmi di TECH

Nella metodologia di studio di TECH lo studente è il protagonista assoluto.

Gli strumenti pedagogici di ogni programma sono stati selezionati tenendo conto delle esigenze di tempo, disponibilità e rigore accademico che, al giorno d'oggi, non solo gli studenti richiedono ma le posizioni più competitive del mercato.

Con il modello educativo asincrono di TECH, è lo studente che sceglie il tempo da dedicare allo studio, come decide di impostare le sue routine e tutto questo dalla comodità del dispositivo elettronico di sua scelta. Lo studente non deve frequentare lezioni presenziali, che spesso non può frequentare. Le attività di apprendimento saranno svolte quando si ritenga conveniente. È lo studente a decidere quando e da dove studiare.

“

*In TECH NON ci sono lezioni presenziali
(che poi non potrai mai frequentare)”*



I piani di studio più completi a livello internazionale

TECH si caratterizza per offrire i percorsi accademici più completi del panorama universitario. Questa completezza è raggiunta attraverso la creazione di piani di studio che non solo coprono le conoscenze essenziali, ma anche le più recenti innovazioni in ogni area.

Essendo in costante aggiornamento, questi programmi consentono agli studenti di stare al passo con i cambiamenti del mercato e acquisire le competenze più apprezzate dai datori di lavoro. In questo modo, coloro che completano gli studi presso TECH ricevono una preparazione completa che fornisce loro un notevole vantaggio competitivo per avanzare nelle loro carriere.

Inoltre, potranno farlo da qualsiasi dispositivo, pc, tablet o smartphone.

“

Il modello di TECH è asincrono, quindi ti permette di studiare con il tuo pc, tablet o smartphone dove, quando e per quanto tempo vuoi"

Case studies o Metodo Casistico

Il Metodo Casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori facoltà del mondo. Sviluppato nel 1912 per consentire agli studenti di Giurisprudenza non solo di imparare le leggi sulla base di contenuti teorici, ma anche di esaminare situazioni complesse reali. In questo modo, potevano prendere decisioni e formulare giudizi di valore fondati su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Con questo modello di insegnamento, è lo studente stesso che costruisce la sua competenza professionale attraverso strategie come il *Learning by doing* o il *Design Thinking*, utilizzate da altre istituzioni rinomate come Yale o Stanford.

Questo metodo, orientato all'azione, sarà applicato lungo tutto il percorso accademico che lo studente intraprende insieme a TECH. In questo modo, affronterà molteplici situazioni reali e dovrà integrare le conoscenze, ricercare, argomentare e difendere le sue idee e decisioni. Tutto ciò con la premessa di rispondere al dubbio di come agirebbe nel posizionarsi di fronte a specifici eventi di complessità nel suo lavoro quotidiano.



Metodo Relearning

In TECH i *case studies* vengono potenziati con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il *Relearning*.

Questo metodo rompe con le tecniche di insegnamento tradizionali per posizionare lo studente al centro dell'equazione, fornendo il miglior contenuto in diversi formati. In questo modo, riesce a ripassare e ripete i concetti chiave di ogni materia e impara ad applicarli in un ambiente reale.

In questa stessa linea, e secondo molteplici ricerche scientifiche, la ripetizione è il modo migliore per imparare. Ecco perché TECH offre da 8 a 16 ripetizioni di ogni concetto chiave in una stessa lezione, presentata in modo diverso, con l'obiettivo di garantire che la conoscenza sia completamente consolidata durante il processo di studio.

Il Relearning ti consentirà di apprendere con meno sforzo e più rendimento, coinvolgendoti maggiormente nella specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando opinioni: un'equazione diretta al successo.



Un Campus Virtuale 100% online con le migliori risorse didattiche

Per applicare efficacemente la sua metodologia, TECH si concentra sul fornire agli studenti materiali didattici in diversi formati: testi, video interattivi, illustrazioni, mappe della conoscenza, ecc. Tutto ciò progettato da insegnanti qualificati che concentrano il lavoro sulla combinazione di casi reali con la risoluzione di situazioni complesse attraverso la simulazione, lo studio dei contesti applicati a ogni carriera e l'apprendimento basato sulla ripetizione, attraverso audio, presentazioni, animazioni, immagini, ecc.

Le ultime prove scientifiche nel campo delle Neuroscienze indicano l'importanza di considerare il luogo e il contesto in cui si accede ai contenuti prima di iniziare un nuovo apprendimento. Poter regolare queste variabili in modo personalizzato favorisce che le persone possano ricordare e memorizzare nell'ippocampo le conoscenze per conservarle a lungo termine. Si tratta di un modello denominato *Neurocognitive context-dependent e-learning*, che viene applicato in modo consapevole in questa qualifica universitaria.

Inoltre, anche per favorire al massimo il contatto tra mentore e studente, viene fornita una vasta gamma di possibilità di comunicazione, sia in tempo reale che differita (messaggistica interna, forum di discussione, servizio di assistenza telefonica, e-mail di contatto con segreteria tecnica, chat e videoconferenza).

Inoltre, questo completo Campus Virtuale permetterà agli studenti di TECH di organizzare i loro orari di studio in base alla loro disponibilità personale o agli impegni lavorativi. In questo modo avranno un controllo globale dei contenuti accademici e dei loro strumenti didattici, il che attiva un rapido aggiornamento professionale.



La modalità di studio online di questo programma ti permetterà di organizzare il tuo tempo e il tuo ritmo di apprendimento, adattandolo ai tuoi orari"

L'efficacia del metodo è giustificata da quattro risultati chiave:

1. Gli studenti che seguono questo metodo non solo raggiungono l'assimilazione dei concetti, ma sviluppano anche la loro capacità mentale, attraverso esercizi che valutano situazioni reali e l'applicazione delle conoscenze.
2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche che permettono allo studente di integrarsi meglio nel mondo reale.
3. L'assimilazione di idee e concetti è resa più facile ed efficace, grazie all'uso di situazioni nate dalla realtà.
4. La sensazione di efficienza dello sforzo investito diventa uno stimolo molto importante per gli studenti, che si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.

La metodologia universitaria più apprezzata dagli studenti

I risultati di questo innovativo modello accademico sono riscontrabili nei livelli di soddisfazione globale degli studenti di TECH.

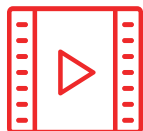
La valutazione degli studenti sulla qualità dell'insegnamento, la qualità dei materiali, la struttura del corso e i suoi obiettivi è eccellente. A questo proposito, l'università è considerata la migliore per i suoi studenti nella piattaforma di valutazione Global score, ottenendo un 4,9 su 5.

Accedi ai contenuti di studio da qualsiasi dispositivo con connessione a Internet (computer, tablet, smartphone) grazie al fatto che TECH è aggiornato sull'avanguardia tecnologica e pedagogica.

Potrai imparare dai vantaggi dell'accesso a ambienti di apprendimento simulati e dall'approccio di apprendimento per osservazione, ovvero Learning from an expert.



In questo modo, il miglior materiale didattico sarà disponibile, preparato con attenzione:



Materiale di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati dagli specialisti che impartiranno il corso, appositamente per questo, in modo che lo sviluppo didattico sia realmente specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la nostra modalità di lavoro online, impiegando le ultime tecnologie che ci permettono di offrirti una grande qualità per ogni elemento che metteremo al tuo servizio.



Capacità e competenze pratiche

I partecipanti svolgeranno attività per sviluppare competenze e abilità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve possedere nel mondo globalizzato in cui viviamo.



Riepiloghi interattivi

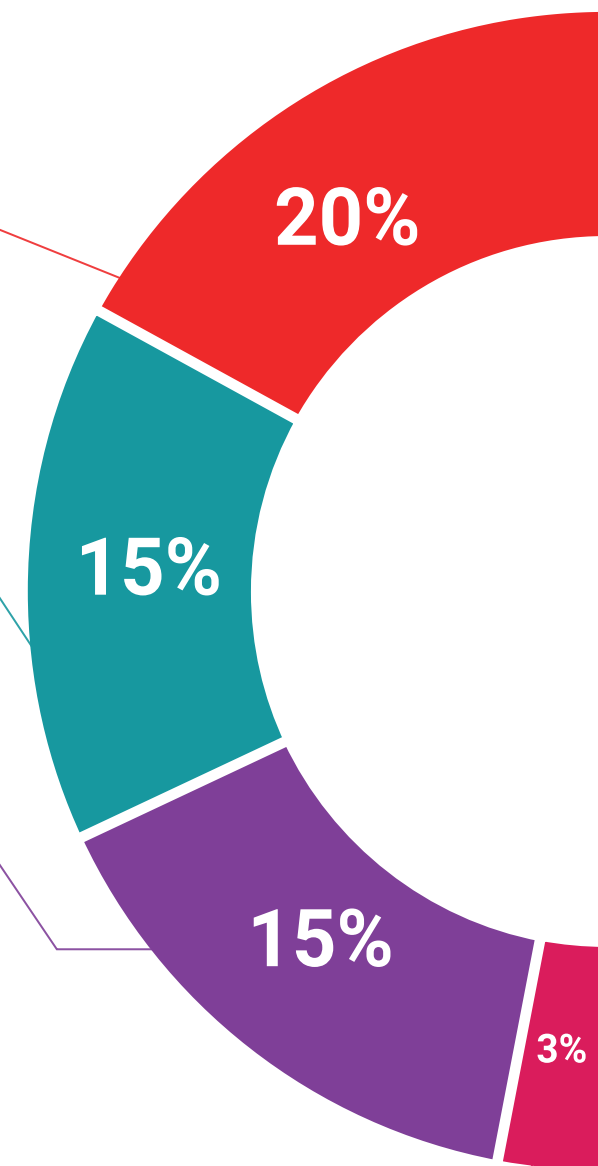
Presentiamo i contenuti in modo accattivante e dinamico tramite strumenti multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

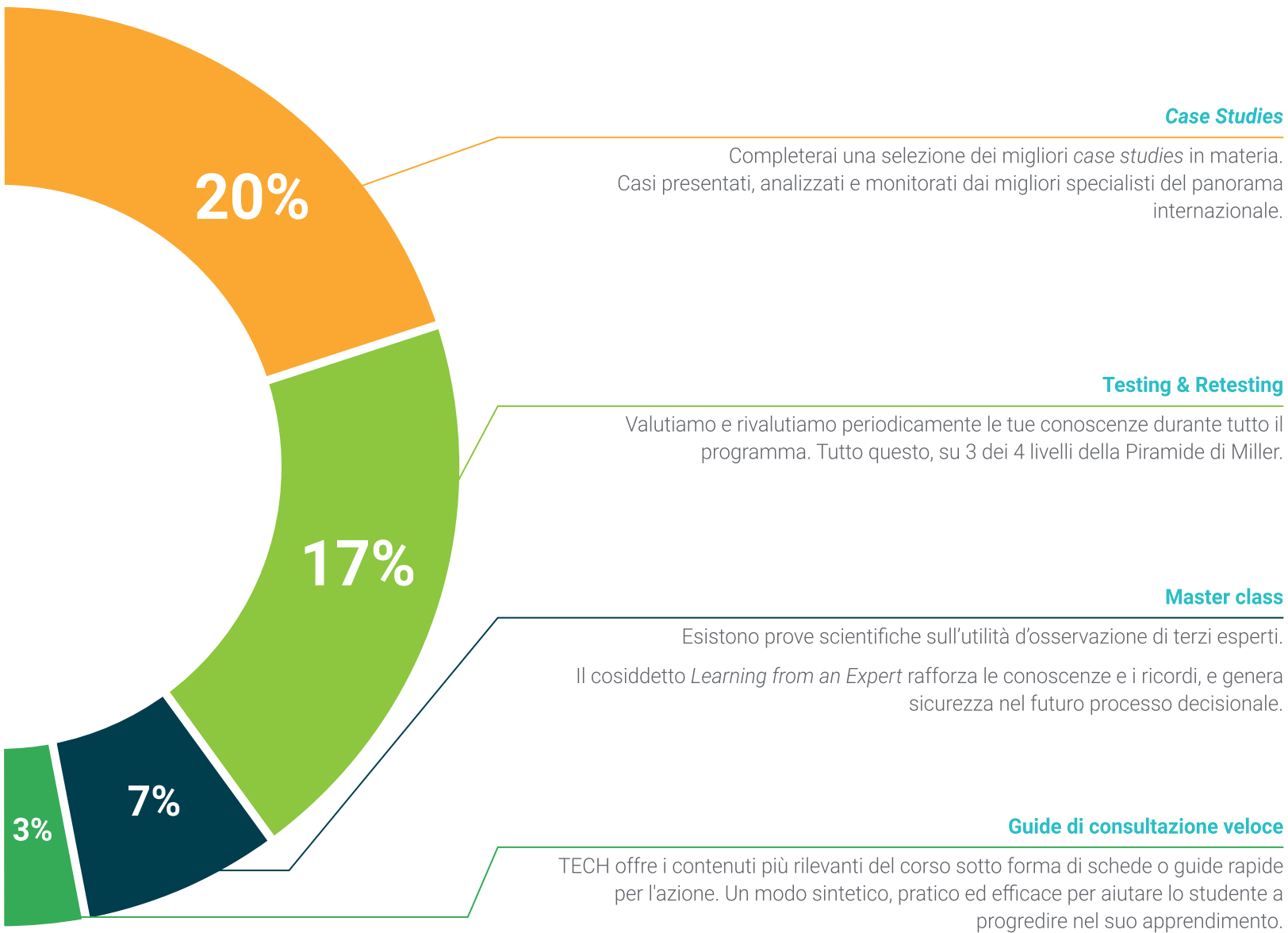
Questo esclusivo sistema di preparazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso, guide internazionali... Nella nostra libreria virtuale avrai accesso a tutto ciò di cui hai bisogno per completare la tua formazione.





Case Studies

Completerai una selezione dei migliori *case studies* in materia. Casi presentati, analizzati e monitorati dai migliori specialisti del panorama internazionale.



Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma. Tutto questo, su 3 dei 4 livelli della Piramide di Miller.



Master class

Esistono prove scientifiche sull'utilità d'osservazione di terzi esperti. Il cosiddetto *Learning from an Expert* rafforza le conoscenze e i ricordi, e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.



Guide di consultazione veloce

TECH offre i contenuti più rilevanti del corso sotto forma di schede o guide rapide per l'azione. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare lo studente a progredire nel suo apprendimento.



05 Titolo

Il Corso Universitario in Database Avanzati e XML garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Corso Universitario rilasciata da TECH Global University.



“

Porta a termine questo programma e ricevi la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità”

Questo **Corso Universitario in Database Avanzati e XML** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

TECH Global University, è un'Università Ufficiale Europea riconosciuta pubblicamente dal Governo di Andorra ([*bollettino ufficiale*](#)). Andorra fa parte dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA) dal 2003. L'EHEA è un'iniziativa promossa dall'Unione Europea che mira a organizzare il quadro formativo internazionale e ad armonizzare i sistemi di istruzione superiore dei Paesi membri di questo spazio. Il progetto promuove valori comuni, l'implementazione di strumenti congiunti e il rafforzamento dei meccanismi di garanzia della qualità per migliorare la collaborazione e la mobilità tra studenti, ricercatori e accademici.

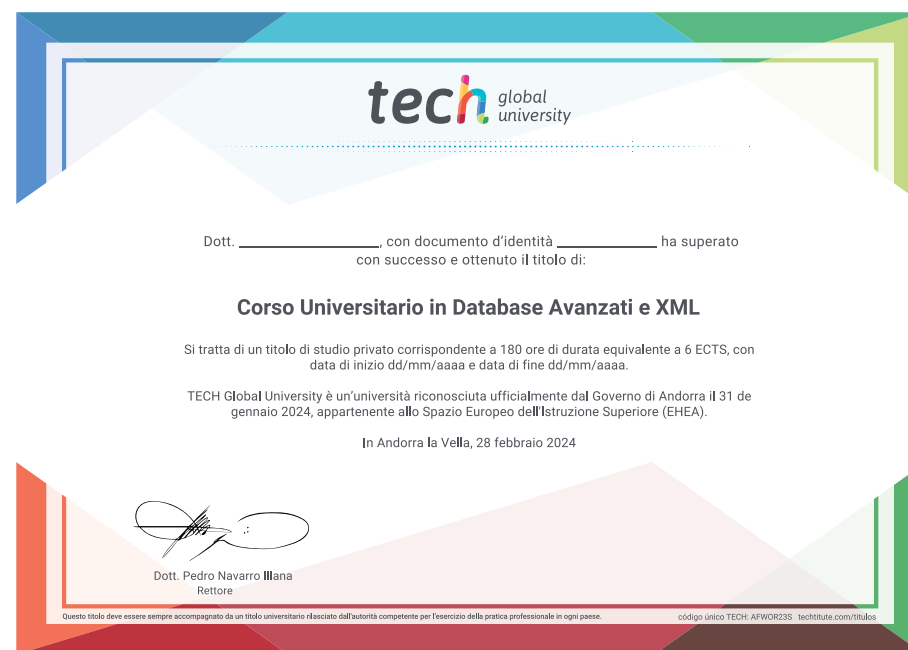
Questo titolo privato di **TECH Global University**, è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

Titolo: **Corso Universitario in Database Avanzati e XML**

Modalità: **online**

Durata: **6 settimane**

Accreditamento: **6 ECTS**



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



Corso Universitario Database Avanzati e XML

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 6 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Corso Universitario

Database Avanzati e XML