

Esperto Universitario

Base di Dati



Esperto Universitario Base di Dati

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

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/ingegneria/esperto-universitario/esperto-base-dati

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

Grazie allo sviluppo della tecnologia e all'implementazione di moderne banche dati digitali negli studi statistici tradizionali, è oggi possibile accedere a *Yottabyte* di informazioni su diversi settori da qualsiasi parte del mondo, in modo rapido, conciso e con un'altissima capacità di analisi e trattamento dei filtri. Si tratta quindi di un'area molto richiesta dai diversi settori del mercato attuale, ma che tuttavia richiede un'ampia ed esaustiva conoscenza delle tecniche di progettazione e gestione dei molteplici software attualmente esistenti per lo studio e il filtraggio dei dati. Per questo motivo, TECH ha sviluppato questo programma molto completo, con l'obiettivo di fornire agli studenti le informazioni più esaustive e innovative relative a questo settore attraverso una qualifica 100% online.

Product_id
Product_name
Amount
Price
Description
Image
Date_time
Status
Statistic

Order_id
Total
Product_id
Customer_id

Invoice

Invoice_id
Customer_id
Order_id
Product_id
Date_time
Status
Total
Remark

“

Vuoi padroneggiare alla perfezione i database statistici? Allora non cercare oltre e iscriviti a questo Esperto Universitario, che ti fornirà tutto ciò che ti serve per raggiungere questo obiettivo"

Le Basi di Dati in quanto tali hanno più di mezzo secolo di storia, anche se la classificazione delle informazioni risale all'origine stessa della scrittura, quando gli scribi ordinavano i testi in base all'argomento, all'autore o all'origine della fonte. Tuttavia, negli ultimi due decenni, gli sviluppi tecnologici legati all'evoluzione del campo digitale hanno permesso la creazione di archivi online dove è possibile trovare in pochi secondi documenti autorevoli in qualsiasi campo e da qualsiasi parte del mondo. Oracle, MySQL, PubMed, Redis, Cassandra, ecc. Oggi è possibile trovare migliaia di proposte che permettono ai professionisti della statistica di svolgere i loro compiti di raccolta, analisi e gestione dei dati in modo più esaustivo, più veloce e con una qualità molto elevata.

Sulla base di queste considerazioni e dell'attuale domanda del mercato del lavoro di specialisti in questo settore, TECH ha sviluppato l'Esperto Universitario in Base di Dati, un programma completo composto da 450 ore di materiale teorico, pratico e aggiuntivo che servirà al laureato per acquisire una conoscenza approfondita di questo campo. Il corso di studi, suddiviso in tre moduli e presentato in un comodo e flessibile formato 100% online, si concentra principalmente sui nuovi sviluppi delle statistiche economiche e sulla progettazione e gestione di banche dati massive. Inoltre, pone particolare enfasi sullo studio e la pulizia dei dati attraverso il loro potenziale impatto e metodi grafici e numerici appropriati per esaminare le loro caratteristiche e le relazioni di interesse.

Avrai 6 mesi di tempo per completare tutti i requisiti del programma, durante i quali potrai accedere al Campus Virtuale da qualsiasi dispositivo dotato di connessione internet. Inoltre, lavorerai intensamente al perfezionamento delle tue competenze attraverso casi d'uso tratti dal contesto attuale, con i quali sarai in grado di effettuare test di omocedasticità per la valutazione di ipotesi o l'individuazione di valori mancanti.

Questo **Esperto Universitario in Basi di Dati** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Statistica Applicata
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni tecniche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ 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



Il programma perfetto per aggiornarti sugli ultimi sviluppi della statistica economica in soli 6 mesi e al 100% online"

“

Lavorerai alla progettazione e alla gestione di banche dati all'avanguardia, in modo da poter investire nei tuoi progetti in modo sicuro e con successo garantito”

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti 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 progettazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato sui Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni di pratica professionale che gli si presentano durante il corso. Sarai supportato da un innovativo sistema video interattivo sviluppato da esperti rinomati.

La versatilità di questo programma ti permetterà di collegarti ogni volta che ne avrai bisogno, da qualsiasi luogo e da qualsiasi dispositivo dotato di connessione a Internet.

Un programma con cui potrai gestire perfettamente gli indici compositi ponderati, da Laspeyres a Fisher.



02

Obiettivi

L'obiettivo di questa qualifica non è altro che quello di fornire agli studenti tutti gli strumenti accademici che consentiranno loro di raggiungere i propri obiettivi nel settore professionale in cui operano. TECH e il suo team di esperti hanno investito decine di ore per creare una qualifica completa, aggiornata ed esaustiva della massima qualità, adattata alle più esigenti specifiche di mercato. Pertanto, al termine del corso, lo studente avrà perfezionato tutte le competenze necessarie per sviluppare con successo le proprie capacità sulla base delle più recenti informazioni della statistica applicata e alla gestione della tecnologia.





“

Se tra i tuoi obiettivi c'è la padronanza dell'architettura dei sistemi di gestione dei database, questo programma universitario è perfetto per te. Cosa aspetti a iscriverti?"



Obiettivi generali

- ◆ Aggiornare le conoscenze dello studente in Statistica Economica e gli indici applicati a questo campo
- ◆ Sviluppare le competenze di base necessarie per padroneggiare la gestione e la progettazione delle banche dati attuali
- ◆ Gestire perfettamente lo studio e la pulizia dei dati attraverso le tecniche più efficaci ed efficienti a questo scopo

“

L'obiettivo di TECH con questo programma è che tu possa raggiungere i tuoi obiettivi grazie a questo corso. Per questo motivo, in questo Esperto Universitario troverai tutte le risorse necessarie per raggiungerli in meno di 6 mesi”





Obiettivi specifici

Modulo 1. Statistica economica

- ◆ Studiare, comprendere e applicare metodi specifici per lo studio dell'evoluzione nel tempo di una grandezza, come gli indici di variazione e l'analisi classica delle serie temporali

Modulo 2. Basi di dati: progettazione e gestione

- ◆ Comprendere gli algoritmi informatici utilizzati per gestire un database e il linguaggio SQL
- ◆ Valutare criticamente il lavoro svolto utilizzando criteri di qualità
- ◆ Gestire un database
- ◆ Identificare correttamente i tipi di dati e le misure
- ◆ Identificare i vantaggi e gli svantaggi di Internet come importante fonte di informazioni statistiche
- ◆ Possedere e comprendere le conoscenze in un'area di studio che si basa sulle fondamenta dell'istruzione secondaria generale e che di solito si colloca a un livello che, pur basandosi su libri di testo avanzati, include anche alcuni aspetti che coinvolgono conoscenze all'avanguardia del proprio campo di studi

Modulo 3. Analisi dei dati e pulizia dei dati

- ◆ Definire che cos'è l'analisi esplorativa dei dati (EDA) e quali sono i suoi obiettivi
- ◆ Indicare le fasi da seguire per condurre un'EDA
- ◆ Selezionare metodi grafici e numerici appropriati per esaminare le caratteristiche dei dati e/o le relazioni di interesse
- ◆ Verificare se alcune ipotesi di interesse sono verificate nei dati (normalità, linearità, omoscedasticità)
- ◆ Identificare gli outlier univariati, bivariati e multivariati
- ◆ Comprendere i diversi tipi di dati mancanti e valutarne il potenziale impatto

03

Struttura e contenuti

La qualità e il prestigio che definiscono TECH e che la collocano tra le migliori università digitali del mondo sono il risultato di anni di sforzi e lotte per creare i migliori programmi 100% online. In ognuno di essi partecipa un team esperto del settore, che si occupa di selezionare non solo le informazioni teoriche che compongono il programma di studio, ma anche casi d'uso basati su situazioni reali e ore di materiale aggiuntivo di alta qualità. Grazie a ciò, è possibile offrire esperienze accademiche di alta specializzazione compattate in un formato comodo e flessibile che facilita la specializzazione dello studente da qualsiasi luogo, senza orari, attraverso qualsiasi dispositivo dotato di connessione internet.



“

Nel Campus Virtuale, oltre al programma di studio e al vario materiale aggiuntivo, troverai casi d'uso basati su situazioni reali, con i quali potrai perfezionare le tue competenze professionali al tuo ritmo"

Modulo 1. Statistica economica

- 1.1. Introduzione
 - 1.1.1. Definizione di indicatori di variazione
 - 1.1.2. Utilità degli indici di variazione
- 1.2. Classificazione degli indici
 - 1.2.1. Indici semplici
 - 1.2.2. Indici composti
- 1.3. Indici semplici
 - 1.3.1. Tassi di variazione
- 1.4. Indici composti non ponderati
 - 1.4.1. Definizione
 - 1.4.2. Proprietà
- 1.5. Indici composti ponderati
 - 1.5.1. Indici di Laspeyres
 - 1.5.2. Indici di Paasche
 - 1.5.3. Indici di Edgeworth
 - 1.5.4. Indici di Fisher
- 1.6. Indici di valore
 - 1.6.1. Definizione
 - 1.6.2. Proprietà
- 1.7. Proprietà degli indici
 - 1.7.1. Proprietà principali
 - 1.7.2. Applicazioni
- 1.8. Operazioni con gli indici
 - 1.8.1. Rinnovo
 - 1.8.2. Collegamento
 - 1.8.3. Cambio di base
- 1.9. Indici concatenati
 - 1.9.1. L'indice di volume di Laspeyres concatenato
- 1.10. Valutazione in serie
 - 1.10.1. Deflazione delle serie economiche

Modulo 2. Basi di dati: progettazione e gestione

- 2.1. Introduzione ai database
 - 2.1.1. Che cos'è un database?
 - 2.1.2. Storia dei sistemi di database
- 2.2. Sistemi informativi e database
 - 2.2.1. Concetti
 - 2.2.2. Caratteristiche
 - 2.2.3. Evoluzione dei database
- 2.3. Definizione e caratteristiche di un sistema di gestione di database
 - 2.3.1. Definizione
 - 2.3.2. Caratteristiche
- 2.4. Architettura dei sistemi di gestione di database
 - 2.4.1. Architetture centralizzate e client-server
 - 2.4.2. Architetture di sistemi server
 - 2.4.3. Sistemi paralleli
 - 2.4.4. Sistemi distribuiti
 - 3.4.5. Tipi di reti
- 2.5. Principali sistemi gestori di database
 - 2.5.1. Tipologie di SGDB
- 2.6. Sviluppo di applicazioni di database
 - 2.6.1. Interfacce web per i database
 - 2.6.2. Sintonizzazione delle prestazioni
 - 2.6.3. Test delle prestazioni
 - 2.6.4. Standardizzazione
 - 2.6.5. E-commerce
 - 2.6.6. Sistemi legacy
- 2.7. Fasi di progettazione del database
 - 2.7.1. Progetto concettuale
 - 2.7.2. Progettazione logica
 - 2.7.3. Progettazione applicativa

- 2.8. Implementazione del database
 - 2.8.1. Linguaggio di interrogazione strutturato (SQL)
 - 2.8.2. Elaboratore di dati
 - 2.8.3. Interrogazione dei dati
 - 2.8.4. Gestione del database con SQL
 - 2.8.5. Lavorare con database SQLite
- 2.9. Nozioni di HTML ed espressioni regolari
 - 2.9.1. Struttura e codice di una pagina web
 - 2.9.2. Tag e attributi HTML e CSS
 - 2.9.3. Ricerca di testo con espressioni regolari
 - 2.9.4. Caratteri speciali, insiemi, gruppi e ripetizioni
- 2.10. Raccolta e archiviazione di dati da pagine web
 - 2.10.1. Introduzione agli strumenti di web *scraping*
 - 2.10.2. Programmazione degli strumenti di web *scraping* in Python
 - 2.10.3. Ricerca e recupero di informazioni con espressioni regolari
 - 2.10.4. Ricerca e recupero di informazioni con *Beautiful Soup*
 - 2.10.5. Archiviazione nel database
 - 2.10.6. Esportazione dei risultati in file con valori separati da virgola
- 3.6. Trattamenti dei valori mancanti
 - 3.6.1. Analisi dei valori mancanti
- 3.7. Imputazione dei valori mancanti
 - 3.7.1. Imputazione di valori mancanti in variabili unidimensionali
 - 3.7.2. Metodi di imputazione multipla
- 3.8. Test di normalità per la valutazione delle ipotesi di partenza per l'analisi dei dati
 - 3.8.1. Tipi di test
 - 3.8.2. Esempi
- 3.9. Test di omocedasticità per la valutazione delle ipotesi di partenza per l'analisi dei dati
 - 3.9.1. Tipi di test
 - 3.9.2. Esempi
- 3.10. Test di indipendenza per la valutazione delle ipotesi di partenza per l'analisi dei dati
 - 3.10.1. Tipi di test
 - 3.10.2. Esempi

Modulo 3. Analisi dei dati e pulizia dei dati

- 3.1. File di dati: codifica e trasformazione
 - 3.1.1. Codifica dei dati
 - 3.1.2. Trasformazione dei dati
- 3.2. Verifica dell'integrità dei dati: indagine univariata
 - 3.2.1. Modello
 - 3.2.2. Proprietà
- 3.3. Controllo di integrità dei dati: studi bivariati
 - 3.3.1. Modello
 - 3.3.2. Proprietà
- 3.4. Controllo di integrità dei dati: studi multivariati
 - 3.4.1. Modello
 - 3.4.2. Proprietà
- 3.5. Screening dei valori mancanti
 - 3.5.1. Problemi di dati mancanti



Non pensarci due volte e opta per una specializzazione con la quale diventerai senza dubbio un esperto di Basi di Dati in modo garantito e in sole 450 ore”

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 facoltà del mondo. 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 programma, 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 8 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 si impara attraverso 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

L'Esperto Universitario in Base di Dati ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Esperto Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

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

Questo **Esperto Universitario in Base di Dati** 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 **Esperto Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

Il titolo rilasciato da **TECH Università Tecnologica** esprime la qualifica ottenuta nell'Esperto Universitario, e riunisce tutti i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Esperto Universitario in Base di Dati**

N° Ore Ufficiali: **450 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

Esperto Universitario Base di Dati

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

Esperto Universitario Base di Dati