

Esperto Universitario

Analisi dei Dati con Python



tech università
tecnologica

Esperto Universitario Analisi dei Dati con Python

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/informatica/specializzazione/specializzazione-analisi-dati-python

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 12

04

Struttura e contenuti

pag. 16

05

Metodologia

pag. 22

06

Titolo

pag. 30

01

Presentazione

Le Analisi dei Dati con Python offrono una serie di vantaggi che lo rendono uno strumento fondamentale nel campo della scienza dei dati e del processo decisionale aziendale. La versatilità e la semplicità del linguaggio Python consentono agli analisti di manipolare ed esplorare in modo efficiente le serie di dati, facilitando l'identificazione di modelli e tendenze. Inoltre, l'ampia gamma di librerie specializzate, come NumPy, Pandas e Matplotlib, migliora l'analisi statistica, la pulizia dei dati e le capacità di visualizzazione, facilitando l'interpretazione dei risultati in modo chiaro e comprensibile. Per questo motivo, TECH ha sviluppato questo programma completo 100% online, basato sull'innovativa metodologia *Relearning*.



“

Grazie a questo Esperto Universitario 100% online, acquisirai una solida base nell'uso di Python per la scienza e l'analisi dei dati, compresa la configurazione degli ambienti di sviluppo e l'uso delle librerie essenziali”

Le Analisi dei dati con Python sono indispensabili nel mondo degli affari e della scienza grazie, innanzitutto, alle sue librerie specializzate, come Pandas, NumPy e Matplotlib, che forniscono una piattaforma robusta e versatile per manipolare, visualizzare e analizzare i dati in modo efficiente. Inoltre, la attiva comunità Python contribuisce costantemente con nuove librerie e risorse, tenendo il passo con le tendenze dell'analisi dei dati.

È nato così questo Esperto Universitario, che offrirà un ampio programma incentrato sullo sviluppo di competenze chiave per la gestione e l'analisi efficiente dei dati. In questo modo, il professionista si concentrerà sui fondamenti, dalle variabili e i tipi di dati alle strutture di controllo e alle migliori pratiche di codifica.

Allo stesso modo, l'informatico si addentrerà nelle strutture di dati e nelle funzioni avanzate, affrontando la gestione dei file e le tecniche di modellazione in Python. In questo contesto, si sottolineerà l'applicazione pratica di strutture, come array e dizionari, insieme alla gestione delle funzioni e all'elaborazione efficiente dei file. Senza dimenticare l'uso avanzato di NumPy, Pandas e Matplotlib, che forniranno competenze avanzate nella manipolazione di *array*, nella gestione efficiente di dati strutturati e in tecniche di visualizzazione avanzate.

Infine, il programma affronterà la gestione avanzata dei dati con NumPy e Pandas, con particolare attenzione alle strategie di ottimizzazione delle prestazioni e dello storage. Il programma prevede il caricamento e l'archiviazione di dati da diverse fonti, strategie avanzate di pulizia e trasformazione, nonché l'analisi di serie temporali e dati complessi.

TECH fornirà agli esperti una certificazione adattabile, dando loro una maggiore autonomia nella gestione dei periodi di partecipazione, che li renderà più facili da conciliare con le loro responsabilità quotidiane, sia personali che lavorative. Questo metodo si baserà sull' metodologia del *Relearning*, che prevede la ripetizione dei concetti chiave per potenziare l'assimilazione dei contenuti.

Questo **Esperto Universitario in Analisi dei Dati con Python** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Lo sviluppo di casi di studio presentati da esperti nello Analisi delle Dati con Python.
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni teoriche 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 e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ♦ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



Imparerai a conoscere la Data Analytics con Python, semplificando il processo di analisi e migliorando la qualità e l'interpretazione delle informazioni, offrendo alle organizzazioni un significativo vantaggio competitivo"

“

Dalle operazioni basilari alle tecniche di visualizzazione avanzate, acquisirai le competenze necessarie per eseguire analisi avanzate dei dati e visualizzazioni efficaci. Cosa aspetti a iscriverti?"

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore e altre aree correlate, 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 il professionista 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.

Approfondirai la gestione avanzata dei dati con NumPy e Pandas, con particolare attenzione alle strategie di ottimizzazione delle prestazioni e dello storage, grazie a risorse didattiche all'avanguardia della tecnologia e della didattica.

Scegli TECH! Verranno affrontati aspetti fondamentali come le variabili e le strutture di controllo, oltre a tecniche avanzate come l'uso di IPython e Jupyter Notebook.



02

Obiettivi

Gli obiettivi primari di questo titolo accademico sono quelli di fornire ai laureati le competenze e le conoscenze necessarie per essere leader nel campo dell'analisi dei dati. Pertanto, attraverso un approccio globale, il programma coltiverà diverse competenze, dai fondamenti di base alle tecniche più avanzate, fornendo agli informatici gli strumenti essenziali per affrontare le sfide reali della scienza dei dati. Oltre a promuovere la padronanza di librerie chiave come NumPy, Pandas e Matplotlib, la preparazione promuoverà le pratiche di codifica e l'uso efficiente di strumenti come *Jupyter Notebooks*.



“

Questo Esperto Universitario non è solo un investimento nelle tue conoscenze, ma anche una porta d'accesso a nuove opportunità nel campo delle Analisi dei Dati con Python”



Obiettivi generali

- Formare alla configurazione e all'utilizzo di strumenti e ambienti di sviluppo dati
- Sviluppare competenze nella gestione e nell'analisi dei dati con Python
- Approfondire l'uso di strutture dati e funzioni in Python
- Acquisizione di competenze nella gestione avanzata dei file e nella modellazione in Python
- Preparazione a tecniche avanzate di visualizzazione dei dati con Matplotlib
- Sviluppare competenze nella gestione avanzata dei dati con NumPy e Pandas
- Preparazione alle strategie di archiviazione dei dati e di ottimizzazione delle prestazioni
- Approfondire la gestione avanzata dei dati con NumPy e Pandas

“

Al termine di questo programma, sarai in grado di eseguire analisi avanzate dei dati e di affrontare questioni complesse in modo strategico e creativo, eccellendo come professionista”





Obiettivi specifici

Modulo 1. Elaborazione dei dati e *Big Data* con Python

- ◆ Gestire le tecniche di controllo del flusso e le funzioni per la gestione dei dati
- ◆ Promuovere le migliori pratiche di codifica e gestione degli errori in Python
- ◆ Utilizzare le librerie di dati essenziali in Python

Modulo 2. Strutture dei dati e funzioni in Python

- ◆ Creare e utilizzare funzioni avanzate
- ◆ Leggere e scrivere file e la loro elaborazione
- ◆ Applicare in modo pratico diverse strutture di dati

Modulo 3. Gestione dei dati in Python con NumPy e Pandas

- ◆ Creazione e manipolazione Arrays con NumPy
- ◆ Promuovere la competenza nella visualizzazione dei dati con Matplotlib
- ◆ Utilizzare Pandas per la gestione di dati strutturati

Modulo 4. Tecniche avanzate e applicazioni pratiche in NumPy e Pandas

- ◆ Sviluppo di conoscenze specialistiche nel caricamento e nell'archiviazione di dati da e verso varie fonti
- ◆ Istruzione su strategie avanzate di pulizia e trasformazione dei dati
- ◆ Promuovere competenze nell'analisi e nella manipolazione di serie temporali e dati complessi

03

Direzione del corso

Il corpo docente è fortemente impegnato nell'eccellenza accademica e nella condivisione delle conoscenze ed è composto da esperti di analisi dei dati con una vasta esperienza pratica nel settore. Grazie alla loro guida, i laureati non solo acquisiranno competenze tecniche avanzate in Python, NumPy, Pandas e Matplotlib, ma beneficeranno anche della saggezza pratica e delle preziose intuizioni che solo i professionisti esperti possono fornire.





“

Il corpo docente di questo Esperto Universitario ti guiderà verso il successo nel campo della Data Analytics con Python”

Direzione



Dott. Matos Rodríguez, Dionis

- ♦ *Data Engineer* presso Wide Agency Sadexo
- ♦ *Data Consultant* presso Tokiota
- ♦ *Data Engineer* presso Devoteam
- ♦ *BI Developer* presso Ibermática
- ♦ *Applications Engineer* presso Johnson Controls
- ♦ *Database Developer* presso Suncapital España
- ♦ *Senior Web Developer* presso Deadlock Solutions
- ♦ *QA Analyst* presso Metaconcept
- ♦ Master in *Big Data & Analytics* presso EAE Business School
- ♦ Master in Analisi e Progettazione di Sistemi
- ♦ Laurea in Ingegneria Informatica presso l'Università APEC

Personale docente

Dott. Villar Valor, Javier

- ◆ Direttore e socio fondatore di Impulsa2
- ◆ *Chief Operations Officer* (COO) presso Summa Insurance Brokers
- ◆ Direttore della trasformazione e dell'eccellenza professionale presso Johnson Controls
- ◆ Master in *Coaching* Professionale
- ◆ Executive MBA conseguito presso Emlyon Business School, Francia
- ◆ Master in Gestione della Qualità presso EOI
- ◆ Ingegneria Informatica presso l'Universidad Acción Pro-Educación y Cultura (UNAPEC)

Dott. Gil Contreras, Armando

- ◆ *Lead Big Data Scientist* presso Jhonson Controls
- ◆ *Data Scientist-Big Data* presso Opensistemas S.A.
- ◆ Revisore dei fondi in Creatività e Tecnologia S.A. (CYTSA)
- ◆ Revisore del settore pubblico presso PricewaterhouseCoopers Auditores
- ◆ Master in *Data Science* presso il Centro Universitario di Tecnologia e Arte
- ◆ Master MBA in Relazioni Internazionali e Business presso il Centro di Studi Finanziari (CEF)
- ◆ Laurea in Economia presso l'Istituto Tecnologico di Santo Domingo

Dott.ssa Gil Contreras, Milagros

- ◆ *Content Creator* in MPCTech LLC
- ◆ Manager di Progetti
- ◆ *Freelance IT Writer*
- ◆ MBA presso l'Università Complutense di Madrid
- ◆ Diplomata/Laureata in Amministrazione di Imprese presso l'Istituto Tecnologico di Santo Domingo

Dott. Delgado Panadero, Ángel

- ◆ *Ingegnere ML* in Paradigma Digital
- ◆ *Computer Vision Engineer* in NTT Disruption
- ◆ *Data Scientist* in Singular People
- ◆ *Data Analyst* in Parclick
- ◆ Specialista in *Data Engineering on GPC*
- ◆ Specialista in *Deep Learning*
- ◆ Laurea in Fisica presso l'Università di Salamanca

Dott.ssa Delgado Feliz, Bénédict

- ◆ Assistente Amministrativa e Operatrice di Sorveglianza Elettronica presso la Direzione Nazionale del Dipartimento di controllo della droga (DNCD)
- ◆ Servizio Clienti a Cáceres e Attrezzature
- ◆ Reclami e servizio clienti presso Express Parcel Services (EPS)
- ◆ Specialista in Microsoft Office presso la Scuola Nazionale di Informatica
- ◆ Comunicatrice Sociale dell'Università Cattolica di Santo Domingo



Cogli l'occasione per conoscere gli ultimi sviluppi in materia e applicali alla tua pratica quotidiana"

04

Struttura e contenuti

I contenuti sono stati studiati meticolosamente, dai fondamenti essenziali alle tecniche avanzate, in modo che i professionisti acquisiscano solide competenze in Python. Grazie all'immersione in librerie fondamentali come NumPy, Pandas e Matplotlib, i laureati non solo acquisiranno competenze tecniche, ma svilupperanno anche la capacità di affrontare sfide complesse con creatività e fiducia. In questo senso, il programma cercherà anche di coltivare una mentalità analitica, incoraggiare le migliori pratiche e fornire agli studenti una profonda comprensione di come applicare queste competenze in scenari reali.

“

Immergiti nell'affascinante mondo del Data Analytics con Python e dotati degli strumenti e delle intuizioni necessarie per eccellere in un'era guidata dai dati”

Modulo 1. Elaborazione dei dati e *Big Data* con Python

- 1.1. Uso di Python sui dati
 - 1.1.1. Python nella scienza dei dati e nell'analisi
 - 1.1.2. Librerie di dati essenziali
 - 1.1.3. Applicazioni ed esempi
- 1.2. Configurazione degli ambienti di sviluppo con Python
 - 1.2.1. Installazione e strumenti Python
 - 1.2.2. Configurazione di ambienti virtuali
 - 1.2.3. Strumenti di Sviluppo Integrato (IDE)
- 1.3. Variabili, tipi di dati e operatori in Python
 - 1.3.1. Variabili e tipi di dati primitivi
 - 1.3.2. Struttura dei dati
 - 1.3.3. Operatori aritmetici e logici
- 1.4. Controllo del Flusso: Condizionali e loop
 - 1.4.1. Strutture di controllo condizionali (*if, else, elif*)
 - 1.4.2. Loops (*for, while*) e controllo di flusso
 - 1.4.3. Comprensione di liste ed espressioni generatrici
- 1.5. Funzioni e modularità con Python
 - 1.5.1. Uso delle funzioni
 - 1.5.2. Parametri, argomenti e valori di ritorno
 - 1.5.3. Modularità e riutilizzo del codice
- 1.6. Gestione degli errori e delle eccezioni con Python
 - 1.6.1. errori ed eccezioni
 - 1.6.2. Gestione delle eccezioni con *try-except*
 - 1.6.3. Creare eccezioni personalizzate
- 1.7. Strumento IPython
 - 1.7.1. Strumento IPython
 - 1.7.2. Uso degli IPython per analisi dei dati
 - 1.7.3. Differenze con l'interprete Python standard
- 1.8. *Jupyter Notebooks*
 - 1.8.1. *Jupyter Notebooks*
 - 1.8.2. Uso dei quaderni per analisi dei dati
 - 1.8.3. Pubblicazione dei quaderni *Jupyter*



- 1.9. Migliori pratiche di codifica Python
 - 1.9.1. Stile e convenzioni (PEP 8)
 - 1.9.2. Documentazione e commenti
 - 1.9.3. Strategie di test e debug
- 1.10. Risorse e comunità Python
 - 1.10.1. Risorse e documentazione online
 - 1.10.2. Comunità e forum
 - 1.10.3. Apprendimento e aggiornamenti in Python

Modulo 2. Strutture dei dati e funzioni in Python

- 2.1. Gli insiemi in Python
 - 2.1.1. Operazioni e metodi
 - 2.1.2. Differenze e applicazioni pratiche
 - 2.1.3. Iterazione e comprensione
- 2.2. Dizionari e loro utilizzo in Python
 - 2.2.1. Creazione e manipolazione di dizionari
 - 2.2.2. Accesso e gestione dei dati
 - 2.2.3. Modelli e tecniche avanzate
- 2.3. Comprensione di liste e dizionari in Python
 - 2.3.1. Sintassi ed esempi
 - 2.3.2. Efficienza e leggibilità
 - 2.3.3. Applicazioni pratiche
- 2.4. Funzioni sui dati in Python
 - 2.4.1. Creazione di funzioni
 - 2.4.2. Campo di applicazione e spazio dei nomi
 - 2.4.3. Funzioni anonime e *Lambda*
- 2.5. Argomenti delle funzioni e valori di ritorno in Python
 - 2.5.1. Argomenti posizionali e nominati
 - 2.5.2. Valori di ritorno multipli
 - 2.5.3. Argomenti variabili e parole chiave
- 2.6. Funzioni *Lambda* e funzioni di ordine superiore in Python
 - 2.6.1. Uso delle funzioni *Lambda*
 - 2.6.2. Funzioni *Map*, *Filter* y *Reduce*
 - 2.6.3. Applicazioni nell'elaborazione dei dati

- 2.7. Gestione dei file in Python
 - 2.7.1. Lettura e scrittura di file
 - 2.7.2. Gestione di file binari e di testo
 - 2.7.3. Migliori pratiche e gestione delle eccezioni
- 2.8. Lettura e scrittura di file di testo e binari in Python
 - 2.8.1. Formati e codifica dei file
 - 2.8.2. Gestione di file di grandi dimensioni
 - 2.8.3. Serializzazione e deserializzazione (*JSON*, *pickle*)
- 2.9. Contesti e operazioni sui file
 - 2.9.1. Utilizzo del gestore di contesti (*with*)
 - 2.9.2. Tecniche di elaborazione dei file
 - 2.9.3. Sicurezza e gestione degli errori
- 2.10. Librerie di modellazione Python
 - 2.10.1. *Scikit-learn*
 - 2.10.2. *TensorFlow*
 - 2.10.3. *PyTorch*

Modulo 3. Gestione dei dati in Python con NumPy e Pandas

- 3.1. Creazione e manipolazione *Arrays* in NumPy
 - 3.1.1. NumPy
 - 3.1.2. Operazioni di base con *Array*
 - 3.1.3. Manipolazione e trasformazione di *Arrays*
- 3.2. Operazioni di vettorializzazione con *Array*
 - 3.2.1. Vettorializzazione
 - 3.2.2. Funzioni universali (*ufunc*)
 - 3.2.3. Efficienza e prestazioni
- 3.3. Indicizzazione e segmentazione in NumPy
 - 3.3.1. Accesso agli elementi e *Slicing*
 - 3.3.2. Indicizzazione avanzata e booleana
 - 3.3.3. Riordino e selezione
- 3.4. Serie Pandas e *DataFrames*
 - 3.4.1. Pandas
 - 3.4.2. Strutture dati in Pandas
 - 3.4.3. Manipolazione dei *DataFrames*

- 3.5. Indicizzazione e selezione in Pandas
 - 3.5.1. Accesso ai dati in serie e *DataFrames*
 - 3.5.2. Metodi di selezione e filtraggio
 - 3.5.3. Uso di *loc* e *iloc*
- 3.6. Operazioni con Pandas
 - 3.6.1. Operazioni aritmetiche e allineamento
 - 3.6.2. Funzioni di aggregazione e statistiche
 - 3.6.3. Trasformazioni e applicazione di funzioni
- 3.7. Gestione di dati incompleti in Pandas
 - 3.7.1. Rilevamento e gestione dei valori nulli
 - 3.7.2. Riempimento e cancellazione di dati incompleti
 - 3.7.3. Strategie per la gestione dei dati incompleti
- 3.8. Funzioni e applicazioni in Pandas
 - 3.8.1. Concatenazione e unione di dati
 - 3.8.2. Raggruppamento e aggregazione (*groupby*)
 - 3.8.3. *Pivot Tables* y *Crosstabs*
- 3.9. Visualizzazione con Matplotlib
 - 3.9.1. Matplotlib
 - 3.9.2. Creazione e personalizzazione dei grafici
 - 3.9.3. Integrazione con Pandas
- 3.10. Personalizzazione dei grafici in Matplotlib
 - 3.10.1. Stili e configurazioni
 - 3.10.2. Grafici avanzati (*scatter*, *bar*, ecc.)
 - 3.10.3. Creare visualizzazioni complesse

Modulo 4. Tecniche avanzate e applicazioni pratiche in NumPy e Pandas

- 4.1. Caricamento dei dati da diverse fonti
 - 4.1.1. Importazione da CSV, Excel e database
 - 4.1.2. Lettura di dati da API e web
 - 4.1.3. Strategie per la gestione dei big data
- 4.2. Archiviazione di dati in Python
 - 4.2.1. Esportazione in diversi formati
 - 4.2.2. Efficienza di memorizzazione
 - 4.2.3. Sicurezza e privacy dei dati
- 4.3. Strategie di pulizia dei dati in Python
 - 4.3.1. Identificare e correggere le incongruenze
 - 4.3.2. Normalizzazione e trasformazione dei dati
 - 4.3.3. Automazione dei processi di pulizia
- 4.4. Trasformazione avanzata dei dati in Pandas
 - 4.4.1. Tecniche di manipolazione e trasformazione
 - 4.4.2. Combinazione e ristrutturazione di *DataFrames*
 - 4.4.3. Uso di espressioni regolari in Pandas
- 4.5. Combinazione di *DataFrames* in Pandas
 - 4.5.1. *Merge*, *Join* e concatenazione
 - 4.5.2. Gestione dei conflitti e chiavi
 - 4.5.3. Strategie di combinazione efficienti
- 4.6. Trasformazione avanzata pivot dei dati in Pandas
 - 4.6.1. *Pivot* e *Melt*
 - 4.6.2. Tecniche di *Reshape* e trasposizione
 - 4.6.3. Applicazioni nell'analisi dei dati
- 4.7. Serie temporali in Pandas
 - 4.7.1. Gestione dei tempi e delle scadenze
 - 4.7.2. *Resampling* e *Window Functions*
 - 4.7.3. Analisi delle tendenze e della stagionalità
- 4.8. Uso avanzato dell'indice in Pandas
 - 4.8.1. Indici multilivello e gerarchici
 - 4.8.2. Selezione e manipolazione avanzata
 - 4.8.3. Ottimizzazione delle query
- 4.9. Strategie di ottimizzazione di prestazioni
 - 4.9.1. Miglioramento della velocità e dell'efficienza
 - 4.9.2. Uso di Cython e Numba
 - 4.9.3. Parallelizzazione ed elaborazione distribuita
- 4.10. Progetti pratici di manipolazione dei dati
 - 4.10.1. Sviluppo di esempi reali
 - 4.10.2. Integrazione di tecniche Python
 - 4.10.3. Strategie per risolvere problemi di dati complessi



“

Questo programma non rappresenta solo un investimento in conoscenza, ma un'opportunità entusiasmante per trasformare il tuo potenziale in una preparazione da esperto universitario”

05 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.



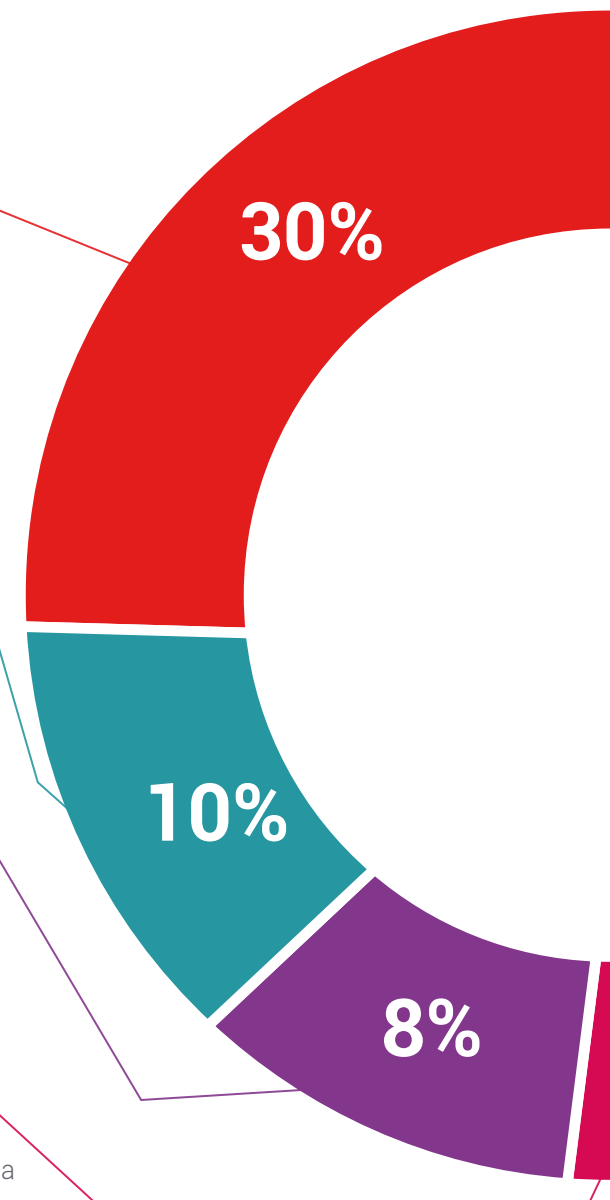
Pratiche di competenze e competenze

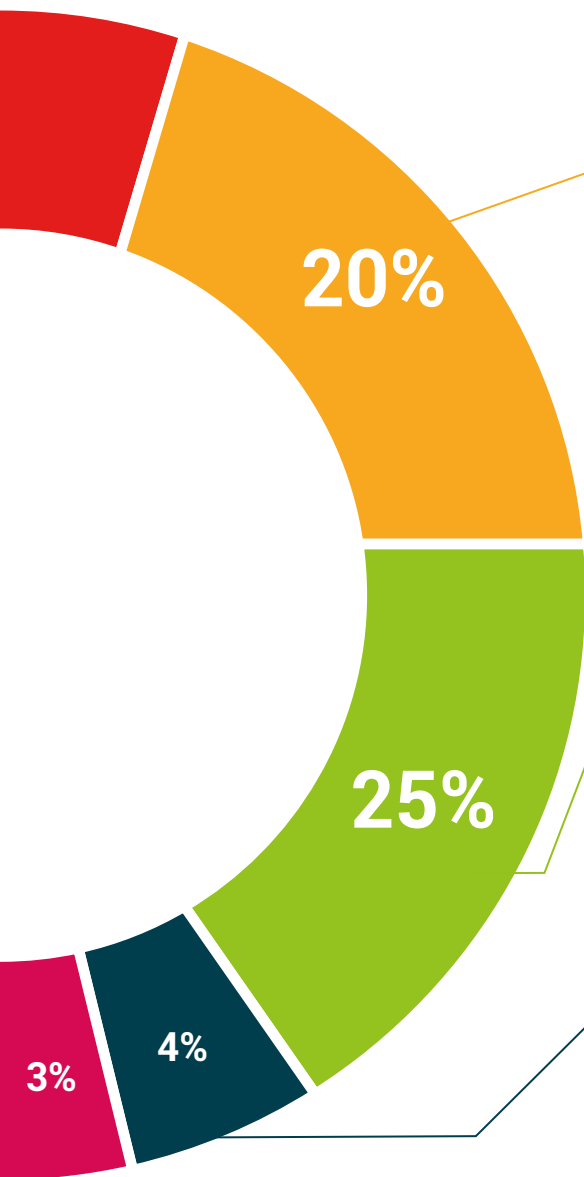
Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



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.



06 Titolo

L'Esperto Universitario in Analisi dei Dati con Python garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Esperto Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

Porta a termine questo programma e ricevi il tuo titolo universitario senza spostamenti o fastidiose formalità”

Questo **Esperto Universitario in Analisi dei Dati con Python** 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 Analisi dei Dati con Python**

Modalità: **online**

Durata: **6 mesi**



*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
competenza presente
formazione online
sviluppo istituzioni
attuale lingu

tech università
tecnologica

Esperto Universitario Analisi dei Dati con Python

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

Esperto Universitario

Analisi dei Dati con Python