

Corso Universitario in Rappresentazione Grafica per l'Analisi dei Dati nella Data Science



Corso Universitario Rappresentazione Grafica per l'Analisi dei Dati nella Data Science

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

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/informatica/corso-universitario/rappresentazione-grafica-analisi-dati-data-science

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 12

04

Struttura e contenuti

pag. 16

05

Metodologia

pag. 20

06

Titolo

pag. 28

01

Presentazione

Le aziende generano grandi quantità di dati, i quali aumentano esponenzialmente con il passare degli anni. Di conseguenza, è sempre più difficile analizzarli e visualizzarli correttamente. Gli ingegneri informatici devono pertanto conoscere i diversi strumenti utilizzati per analizzare e interpretare i dati in modo più efficiente. Grazie a questo programma si pongono le basi di una conoscenza adeguata a rappresentare e a interpretare tali informazioni.





“

Porta a termine le fasi principali di un processo di data science: in particolare, la rappresentazione grafica per l'analisi esplorativa"

Durante questo Corso Universitario si analizzeranno le basi teoriche che consentono agli ingegneri informatici di realizzare le rappresentazioni grafiche più appropriate quando utilizzano la *Data Science* come tecnica di analisi. Si concentra quindi sul modo corretto di rappresentare e interpretare i dati per identificare errori pregressi o tattiche inefficienti da evitare nel futuro.

Nel corso dell'intero programma verrà presentata una serie di casi pratici che favoriranno l'apprendimento degli studenti che vogliono far progredire ulteriormente la loro carriera professionale e sfidare sé stessi per raggiungere l'eccellenza. Di conseguenza, avranno a disposizione una serie di nuove tecnologie per la visualizzazione dei dati, come sistemi intelligenti o sistemi per la virtualizzazione della realtà.

Tutto questo sarà tangibile grazie a un programma 100% online, che si adatta alle esigenze quotidiane degli studenti, sarà necessario solo avere un dispositivo con una connessione internet per iniziare a lavorare per un profilo professionale completo con proiezione internazionale.

Questo **Corso Universitario in Rappresentazione Grafica per l'Analisi dei Dati nella Data Science** 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 di Data Science
- ◆ 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
- ◆ 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 portatile provvisto di connessione a internet



Le diverse tematiche e aree di conoscenza sono state riunite in un programma completo e aggiornato, al fine di fornire allo studente conoscenze teoriche e pratiche di prim'ordine"

“

Apprendi le conoscenze statistiche, quantitative e tecniche da applicare in situazioni reali grazie a un programma 100% online”

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.

Tratta i diversi tipi di dati, le rappresentazioni più utili e i vari programmi di rappresentazione dei dati.

Analizza i diversi strumenti software per l'analisi dei dati grafici ed esplorativi.



02

Obiettivi

Le conoscenze fornite in questo programma consentiranno agli ingegneri informatici di trattare i diversi tipi di dati, le rappresentazioni più utili e i vari programmi di rappresentazione dei dati, affermandosi come un professionisti flessibili e pronti a presentare nuove proposte. A tal fine, TECH ha stabilito i seguenti obiettivi generali e specifici:





“

Stabilisci il modo corretto di rappresentare i dati e consenti l'ideazione di piani d'azione che migliorino la gestione dell'azienda"



Obiettivi generali

- ◆ Analizzare i vantaggi dell'applicazione delle tecniche di analisi di dati in ogni dipartimento dell'azienda
- ◆ Sviluppare le basi per comprendere le esigenze e le applicazioni di ogni dipartimento
- ◆ Generare conoscenze specialistiche per selezionare lo strumento corretto
- ◆ Proporre tecniche e obiettivi per essere il più produttivi possibile in base al dipartimento

“

Rendi questo programma il miglior investimento accademico e impara a rappresentare e interpretare le informazioni del Dataset”





Obiettivi specifici

- ◆ Generare competenze nella rappresentazione e nell'analisi dei dati
- ◆ Esaminare i diversi tipi di dati raggruppati
- ◆ Stabilire le rappresentazioni grafiche più comunemente utilizzate in diversi campi
- ◆ Determinare i principi di progettazione nella visualizzazione dei dati
- ◆ Presentare la narrazione grafica come strumento
- ◆ Analizzare i diversi strumenti software per l'analisi dei dati grafici ed esplorativi

03

Direzione del corso

Il Corso Universitario in Rappresentazione Grafica per l'Analisi dei Dati nella Data Science dispone di un gruppo esclusivo di professionisti che vantano una vasta esperienza nell'analisi dei dati nel settore aziendale. Si garantisce così che i docenti delle diverse materie siano in grado di rispondere a qualsiasi domanda degli studenti e di fornire loro casi reali per esemplificare meglio i contenuti del programma.



“

In ogni momento avrai il supporto di un esclusivo personale docente per rispondere a tutti i tuoi dubbi”

Direzione



Dott. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- CEO e CTO presso Prometheus Global Solutions
- CTO presso Korporate Technologies
- CTO presso AI Shephers GmbH
- Dottorato in Ingegneria Informatica conseguito presso l'Università di Castiglia La Mancia
- Dottorato in Economia Aziendale e Finanze conseguito presso l'Università Camilo José Cela Premio di Eccellenza del Dottorato
- Dottorato in Psicologia conseguito presso l'Università di Castiglia La Mancia
- Master in Tecnologie Informatiche Avanzate conseguito presso l'Università di Castiglia La Mancia
- Master MBA+E (Master in Amministrazione Aziendale e Ingegneria Organizzativa) conseguito presso l'Università di Castiglia La Mancia
- Professore associato nel corso di Laurea e Master in Ingegneria Informatica dell'Università di Castiglia La Mancia
- Professore del Master in Big Data e Data Science presso l'Università Internazionale di Valencia
- Professore del Master in Industria 4.0 e Master in Industrial Design e Sviluppo di Prodotti
- Membro del Gruppo di Ricerca SMILe dell'Università di Castiglia La Mancia



Personale docente

Dott.ssa Martínez Cerrato, Yésica

- ◆ Tecnico di prodotti di sicurezza elettronica presso Securitas Seguridad España
- ◆ Analista di intelligenza Aziendale presso Ricopia Technologies (Alcalá de Henares)
Laurea in Ingegneria Elettronica delle Comunicazioni conseguita presso la Scuola Politecnica Superiore, Università di Alcalá
- ◆ Responsabile delle nuove incorporazioni dei software di gestione commerciale (CRM, ERP, INTRANET), prodotti e procedure presso Ricopia Technologies (Alcalá de Henares)
- ◆ Responsabile dei nuovi tirocinanti incorporati alle Aule di Informatica dell'Università di Alcalá
- ◆ Responsabile di progetti nell'area dell'Integrazione di Grandi Account presso Correos y Telégrafos (Madrid)
- ◆ Tecnico Informatico - Responsabile delle aule informatiche OTEC presso l'Università di Alcalá (Alcalá de Henares)
- ◆ Insegnante di informatica presso l'Associazione ASALUMA (Alcalá de Henares)
Borsa di studio come tecnico informatico presso OTEC, Università di Alcalá (Alcalá de Henares)

04

Struttura e contenuti

I moduli di questo programma offrono una prospettiva teorica e pratica per definire il modo corretto di rappresentare e interpretare i dati, consentendo di trovare errori pregressi o metodologie di lavoro inefficaci. Gli studenti saranno quindi preparati ad affrontare nuove sfide e a proporre un piano per il futuro. Vengono raggiunti così gli obiettivi del programma di preparare ingegneri professionisti completi e di grande prestigio.



“

Puoi diventare il fattore di cambiamento di cui ha bisogno un'azienda sviluppando un piano futuro con Data Science"

Modulo 1. Rappresentazione grafica per l'analisi dei dati

- 1.1. Analisi esplorativa
 - 1.1.1. Rappresentazione per l'analisi delle informazioni
 - 1.1.2. Il valore della rappresentazione grafica
 - 1.1.3. Nuovi paradigmi della rappresentazione grafica
- 1.2. Ottimizzazione per la Data Science
 - 1.2.1. Gamma di colori e design
 - 1.2.2. La Gestalt nella rappresentazione grafica
 - 1.2.3. Errori da evitare e consigli
- 1.3. Fonti di dati base
 - 1.3.1. Per la rappresentazione della qualità
 - 1.3.2. Per la rappresentazione della quantità
 - 1.3.3. Per la rappresentazione del tempo
- 1.4. Fonti di dati complessi
 - 1.4.1. Archivi, liste e database (DB)
 - 1.4.2. Dati aperti
 - 1.4.3. Dati di generazione continua
- 1.5. Tipi di grafici
 - 1.5.1. Rappresentazioni di base
 - 1.5.2. Rappresentazione di blocchi
 - 1.5.3. Rappresentazione per l'analisi della dispersione
 - 1.5.4. Rappresentazioni circolari
 - 1.5.5. Rappresentazioni a bolla
 - 1.5.6. Rappresentazioni geografiche
- 1.6. Tipi di visualizzazione
 - 1.6.1. Comparativo e relazionale
 - 1.6.2. Distribuzione
 - 1.6.3. Gerarchia
- 1.7. Progettazione di report con rappresentazione grafica
 - 1.7.1. Applicazione dei grafici nei rapporti di marketing
 - 1.7.2. Applicazione dei grafici in dashboard e KPI
 - 1.7.3. Applicazione dei grafici nei piani strategici
 - 1.7.4. Altri usi: scienza, salute, business
- 1.8. Narrazione grafica
 - 1.8.1. Narrazione grafica
 - 1.8.2. Evoluzione
 - 1.8.3. Utilità
- 1.9. Strumenti per la visualizzazione
 - 1.9.1. Strumenti avanzati
 - 1.9.2. Software online
 - 1.9.3. *Open Source*
- 1.10. Nuove tecnologie per la visualizzazione dei dati
 - 1.10.1. Sistemi per la virtualizzazione della realtà
 - 1.10.2. Sistemi per l'aumento e il miglioramento della realtà
 - 1.10.3. Sistemi intelligenti



“

Il completamento di questo programma costituirà un miglioramento lavorativo e professionale per gli ingegneri informatici”

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

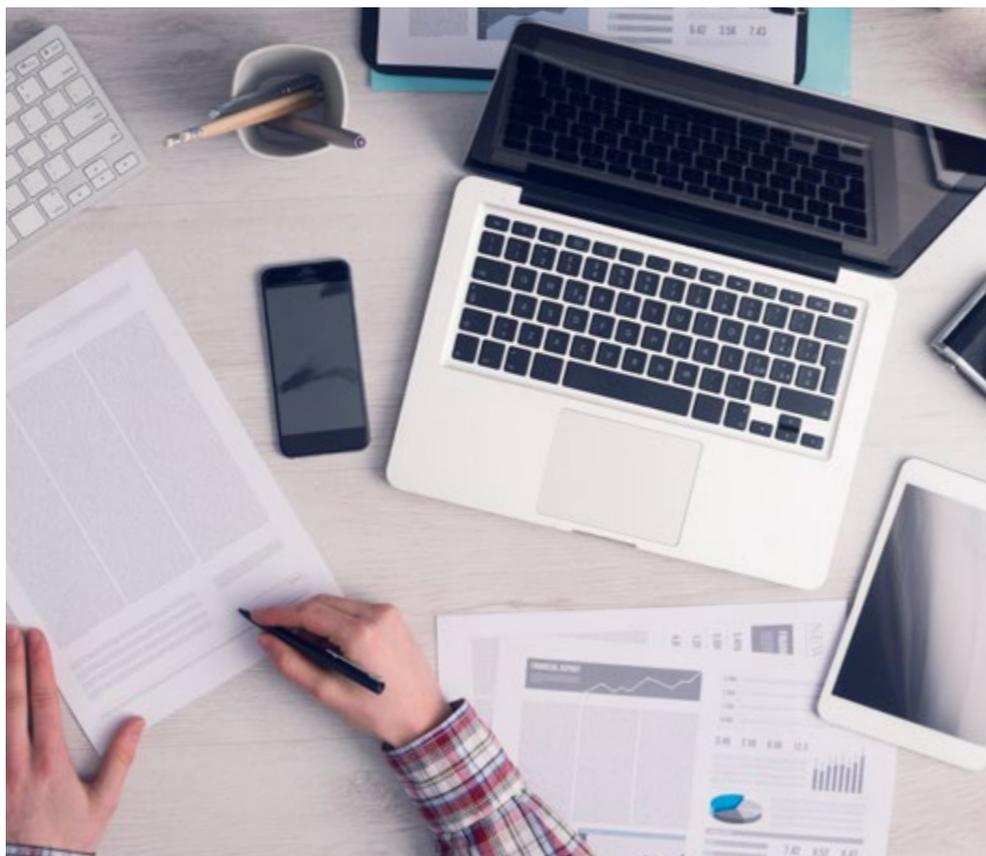
Il nostro programma offre un metodo rivoluzionario per sviluppare le abilità e le conoscenze. Il nostro obiettivo è quello di rafforzare le competenze in un contesto mutevole, competitivo e altamente esigente.

“

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.



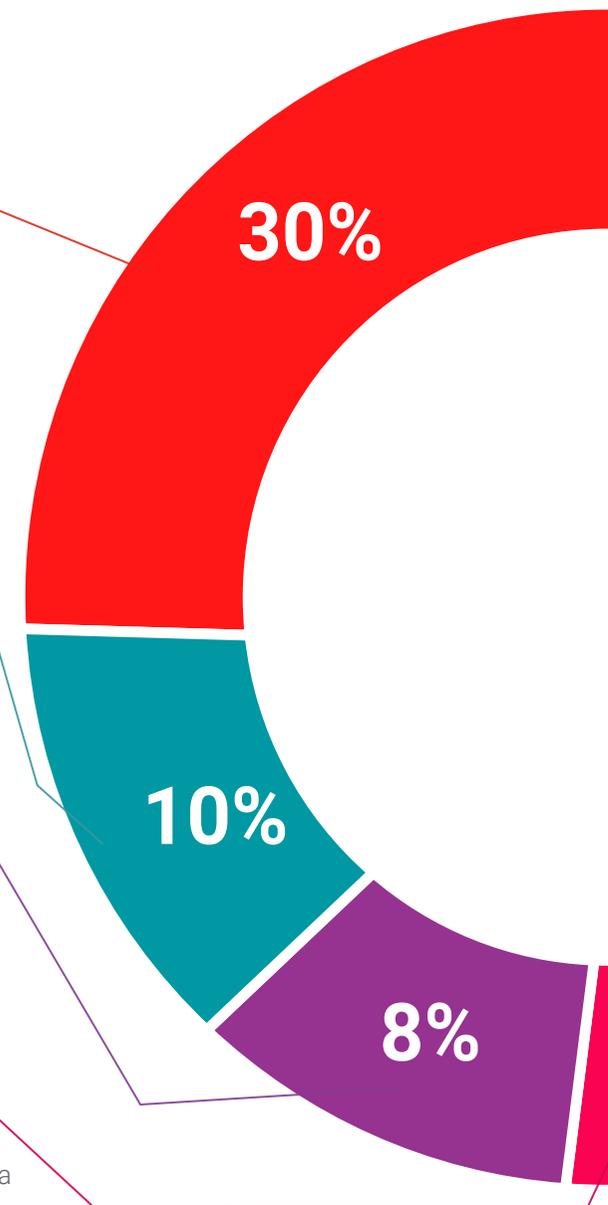
Pratiche di competenze e competenze

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

Il Corso Universitario in Rappresentazione Grafica per l'Analisi dei Dati nella Data Science ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a 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 Rappresentazione Grafica per l'Analisi dei Dati nella Data Science** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato le valutazioni, lo studente riceverà, mediante lettera certificata* con ricevuta di ritorno, la 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 Rappresentazione Grafica per l'Analisi dei Dati nella Data Science**

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



*Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH EDUCATION effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

futuro
salute fiducia persone
educazione informazione tutor
garanzia accreditamento insegnamento
istituzioni tecnologia apprendimento
comunità impegno
attenzione personalizzata innovazione
conoscenza presente qualità
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale lingu

tech università
tecnologica

Corso Universitario
Rappresentazione Grafica
per l'Analisi dei Dati
nella Data Science

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

Corso Universitario Rappresentazione Grafica per l'Analisi dei Dati nella Data Science

