

# Esperto Universitario

## Deep Learning



## Esperto Universitario Deep Learning

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

Accesso al sito web: [www.techtute.com/it/ingegneria/specializzazione/specializzazione-deep-learning](http://www.techtute.com/it/ingegneria/specializzazione/specializzazione-deep-learning)

# 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

Secondo un rapporto di LinkedIn, il *Deep Learning* è la competenza numero uno nell'elenco delle competenze tecniche attualmente ricercate dai datori di lavoro. Come tale, trova applicazione in diversi settori, dalla medicina all'industria automobilistica. Nel settore automobilistico, ad esempio, viene utilizzato per il rilevamento e il riconoscimento degli oggetti in tempo reale nei sistemi di assistenza alla guida. Per tale ragione, TECH ha riunito un team di esperti in materia di *Deep Learning* per compilare gli strumenti più all'avanguardia in modo che l'ingegnere possa essere aggiornato sulle reti neurali come base di questo settore. Grazie alla sua modalità 100% online, non sarà necessario frequentare lezioni frontali o orari fissi, potendo distribuire il carico del corso secondo i propri ritmi.





“

*Grazie alle solide conoscenze che ti offre questo programma, ti addenterai in questo importante ramo dell'intelligenza artificiale incentrata sulla costruzione di algoritmi ispirati al funzionamento del cervello umano con una metodologia efficace e in modalità 100% online”*

Il *Deep Learning* è una delle principali tecnologie fondamentali dell'intelligenza artificiale, e ha reso possibili importanti progressi in campi come la visione artificiale, l'elaborazione del linguaggio e la robotica. Ad esempio, la tecnologia di riconoscimento vocale utilizzata da Amazon Alexa ha un tasso di precisione del 95% basato su questa branca dell'IA. Può quindi essere utilizzata per risolvere problemi importanti per la società, come la diagnosi precoce di malattie, la previsione di disastri naturali e la lotta ai cambiamenti climatici. Ad esempio, il *Deep Learning* è stato utilizzato per prevedere lo scioglimento dei ghiacciai con una precisione del 96%.

In questo contesto, TECH ha creato una specializzazione completa grazie alla quale gli studenti approfondiranno i principi del *Deep Learning* e le relative basi matematiche. La specializzazione rappresenta, pertanto, un'ottima opportunità per la crescita professionale, vista la crescente domanda di professionisti preparati in questo settore, l'aumento degli investimenti nell'IA, le sue varie applicazioni, le risorse e le comunità di supporto disponibili, la sfida intellettuale che rappresenta e il suo potenziale di innovazione.

Per facilitare l'apprendimento degli studenti, TECH ha creato questo programma completo basato sull'esclusiva metodologia *Relearning*. Un processo di insegnamento progettato affinché lo studente integri i concetti fondamentali in modo progressivo e naturale, ripetendoli. In questo modo, acquisirà le competenze necessarie adattando gli studi al proprio ritmo di vita.

L'intero programma è inoltre offerto in modalità 100% online. In questo modo, lo studente potrà concentrarsi esclusivamente sul proprio apprendimento, senza doversi spostare né adattare ad un orario prestabilito. Inoltre, è possibile accedere ai contenuti teorici e pratici da qualsiasi luogo e in qualsiasi momento, basta un dispositivo dotato di connessione a internet.

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

- ◆ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in *Deep Learning*
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni rigorose e pratiche riguardo alle discipline essenziali per l'esercizio professionale
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Particolare 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



*Specializzati in un settore in forte espansione con grande proiezione e sarai in grado di distinguerti in un'ampia varietà di ambiti come la visione artificiale, l'elaborazione del linguaggio naturale, la robotica e il riconoscimento vocale”*

“ *Grazie alla metodologia Relearning acquisirai le conoscenze in modo progressivo e con totale flessibilità. Un programma che si adatta a te* ”

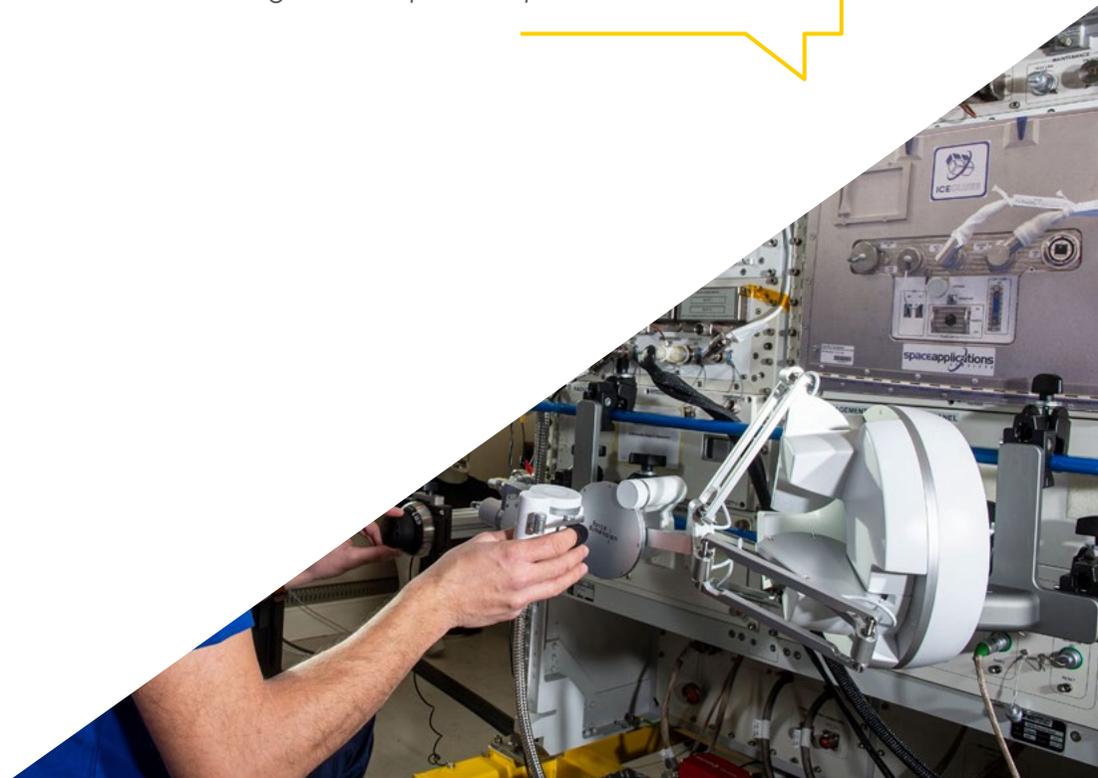
*Combina le tue responsabilità personali e lavorative con lo studio grazie a questo Esperto Universitario. In modalità 100% online e flessibile.*

*Scopri come eseguire metriche di valutazione e determina i metodi di ottimizzazione del Deep Learning grazie a questa qualifica esclusiva.*

Il personale docente comprende professionisti 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 creazione 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. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.



# 02

## Obiettivi

Le conoscenze acquisite attraverso il piano di studi permetteranno agli studenti di acquisire una prospettiva globale e loro di aggiornarsi sugli aspetti fondamentali del *Deep Learning Avanzato*, per raggiungere gli obiettivi proposti. In questo modo, sarà possibile sviluppare competenze complete in un campo ingegneristico essenziale, globale e altamente versatile, che condurrà lo studente verso l'eccellenza in un settore in forte espansione. Per garantire la soddisfazione degli studenti, TECH ha stabilito una serie di obiettivi generali e specifici che guideranno lo studente verso il successo.



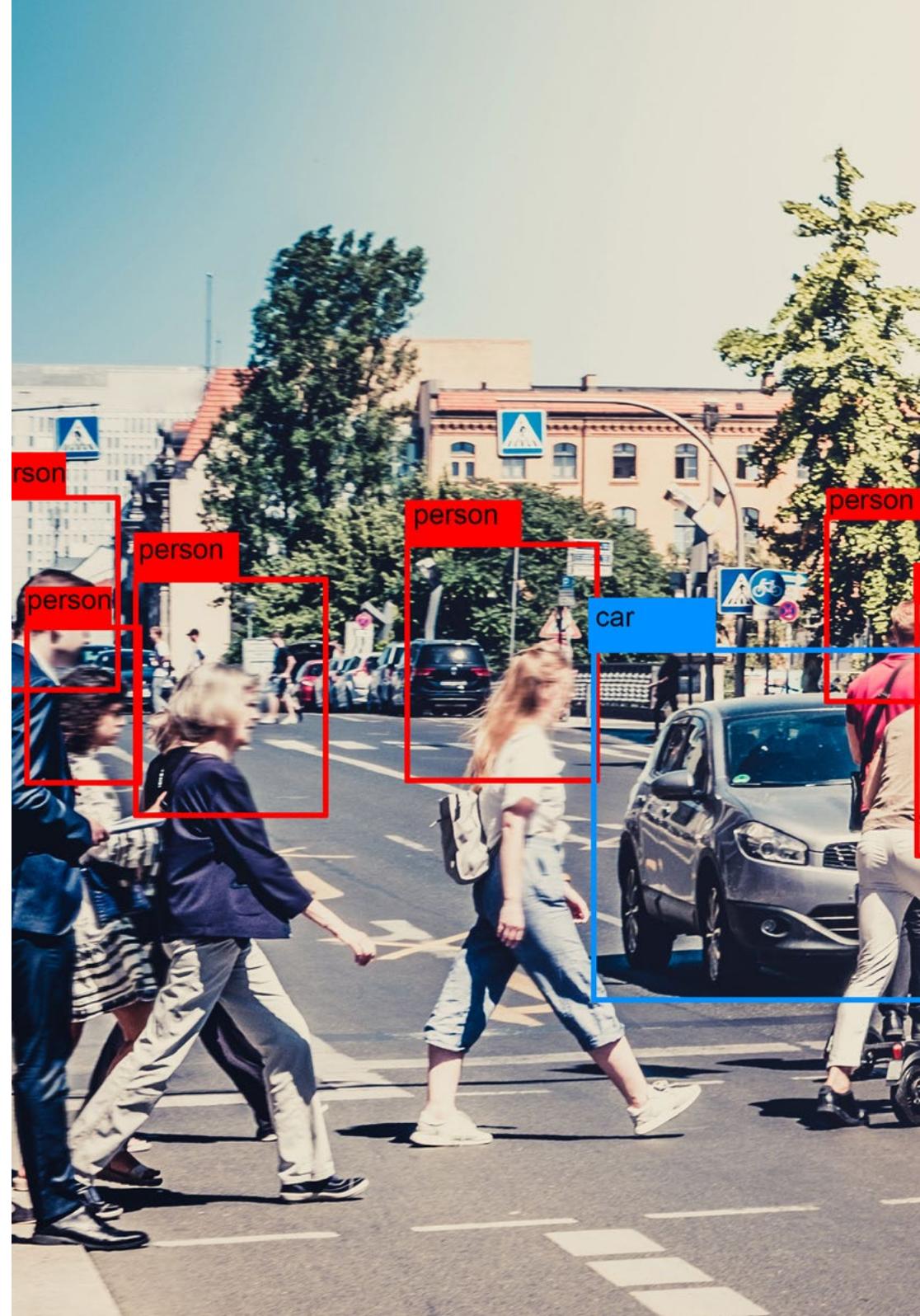
“

*Aggiorna le tue competenze in materia di macchine di apprendimento supervisionato per migliorare il tuo futuro professionale. Questo è il miglior momento”*



## Obiettivi generali

- ◆ Approfondire i concetti chiave delle funzioni matematiche e delle loro derivate
- ◆ Applicare questi principi agli algoritmi di apprendimento profondo per imparare automaticamente
- ◆ Esaminare i concetti chiave dell'Apprendimento Supervisionato e come si applicano ai modelli di rete neurale
- ◆ Analizzare il training, la valutazione e l'analisi dei modelli di reti neurali
- ◆ Approfondire i concetti chiave e le principali applicazioni deep learning
- ◆ Implementare e ottimizzare le reti neurali con Keras
- ◆ Sviluppare conoscenze specialistiche sulla formazione di reti neurali profonde
- ◆ Analizzare i meccanismi di ottimizzazione e regolarizzazione necessari per la formazione di reti profonde





## Obiettivi specifici

---

### Modulo 1. Fondamenti Matematici di *Deep Learning*

- ◆ Sviluppare la regola della stringa per calcolare derivate da funzioni nidificate
- ◆ Analizzare come vengono create nuove funzioni da funzioni esistenti e come vengono calcolate quelle derivate da esse
- ◆ Esaminare il concetto del Backward Pass e come vengono applicate le derivate delle funzioni vettoriali per l'apprendimento automatico
- ◆ Imparare ad utilizzare TensorFlow per costruire modelli personalizzati
- ◆ Comprendere come caricare ed elaborare i dati utilizzando gli strumenti TensorFlow
- ◆ Individuare i concetti chiave dell'elaborazione del linguaggio naturale in NLP con RNN e meccanismi di attenzione
- ◆ Esplorare le funzioni delle librerie di Hugging Face Transformer e di altri strumenti di elaborazione del linguaggio naturale da applicare ai problemi di vista
- ◆ Imparare a costruire e addestrare modelli di autoscatti, GAL e modelli di diffusione
- ◆ Comprendere in che modo gli autoencoder possono essere utilizzati per codificare i dati in modo efficiente

### Modulo 2. Principi di *Deep Learning*

- ◆ Analizzare il funzionamento della regressione lineare e la sua applicazione ai modelli di reti neurali
- ◆ Approfondire l'ottimizzazione degli iperparametri per migliorare le prestazioni dei modelli di reti neurali
- ◆ Determinare come valutare le prestazioni dei modelli di reti neurali utilizzando il training set e il test set

### Modulo 3. Le reti neurali, base del *Deep Learning*

- ◆ Analizzare l'architettura delle reti neurali e i loro principi di funzionamento
- ◆ Determinare come le reti neurali possono essere applicate a una varietà di problemi
- ◆ Stabilire come ottimizzare le prestazioni dei modelli di apprendimento profondo attraverso la regolazione degli iperparametri



*Raggiungerai i tuoi obiettivi grazie alle abilità e alle competenze che ti fornirà questo Esperto Universitario e lungo il percorso ti seguiranno i migliori professionisti”*

# 03

## Direzione del corso

TECH, in quanto prestigiosa istituzione accademica, ha concentrato tutti i suoi sforzi nella creazione di un team di specialisti altamente qualificati nel campo del *Deep Learning* e delle sue applicazioni in vari settori. Ciò garantirà agli ingegneri l'accesso a un programma di qualità di grande valore per il loro progresso in un settore in costante crescita. Inoltre, il personale docente apporterà a questa specializzazione tutta l'esperienza di anni di lavoro in questo campo, per cui sarà possibile imparare dalla mano dei professionisti più qualificati ed esperti.



“

*Raggiungi il successo con l'aiuto dei migliori  
e acquisisci le conoscenze e le competenze  
adeguate per specializzarti nel Deep Learning”*

## Direzione



### Dott. Gil Contreras, Armando

- ♦ *Lead Big Data Scientist-Big Data* presso Jhonson Controls
- ♦ *Data Scientist-Big Data* presso Opensistemas
- ♦ Revisore dei Fondi in Creatività e Tecnologia e PricewaterhouseCoopers
- ♦ Docente presso EAE Business School
- ♦ Laurea in Economia presso l'Istituto Tecnologico di Santo Domingo INTEC
- ♦ Master in Data Science presso il Centro Universitario di Tecnologia e Arte
- ♦ Master MBA in Relazioni e Affari Internazionali Presso il Centro di Studi Finanziari CEF
- ♦ Corso Post-laurea in Finanza Aziendale presso l'Istituto Tecnologico di Santo Domingo

## Personale docente

### Dott. Delgado Panadero, Ángel

- ◆ ML Engineer presso Paradigma Digital
- ◆ Computer Vision Engineer presso NTT Disruption
- ◆ Data Scientist presso Singular People
- ◆ Data Analyst presso Parclick
- ◆ Tutor en Master in Big data e analisi presso EAE Business School
- ◆ Laurea in Fisica conseguita presso l'Università di Salamanca

### Dott. Matos, Dionis

- ◆ *Data Engineer* presso Wide Agency Sodexo
- ◆ *Data Consultant* presso Tokiota Site
- ◆ *Data Engineer* presso Devoteam Testa Home
- ◆ *Business Intelligence Developer* presso Ibermatica Daimler
- ◆ Master Big Data and Analytics /Project Management (Minor) presso EAE Business School

### Dott. Villar Valor, Javier

- ◆ Direttore e socio fondatore di Impulsa2
- ◆ Direttore delle Operazioni presso Summa Assicurazioni Broker
- ◆ Responsabile dell'identificazione delle opportunità di miglioramento presso Liberty Insurance
- ◆ Direttore della Trasformazione e dell'Eccellenza Professionale presso Johnson Controles Iberia
- ◆ Responsabile dell'organizzazione della società Groupama Seguros
- ◆ Responsabile della metodologia Lean Six Sigma presso Honeywell
- ◆ Direttore di qualità e acquisti presso SP & PO
- ◆ Docente presso la Scuola Europea di Economia

# 04

## Struttura e contenuti

La metodologia *Relearning*, che si basa sulla ripetizione costante dei concetti principali durante tutto il corso, consentirà all'ingegnere di ottenere un apprendimento avanzato ed efficace senza dover dedicare lunghe ore di studio. In questo modo, il professionista potrà approfondire un programma completo sulle funzioni annidate, sui modelli di reti neurali o sulle applicazioni di apprendimento profondo.



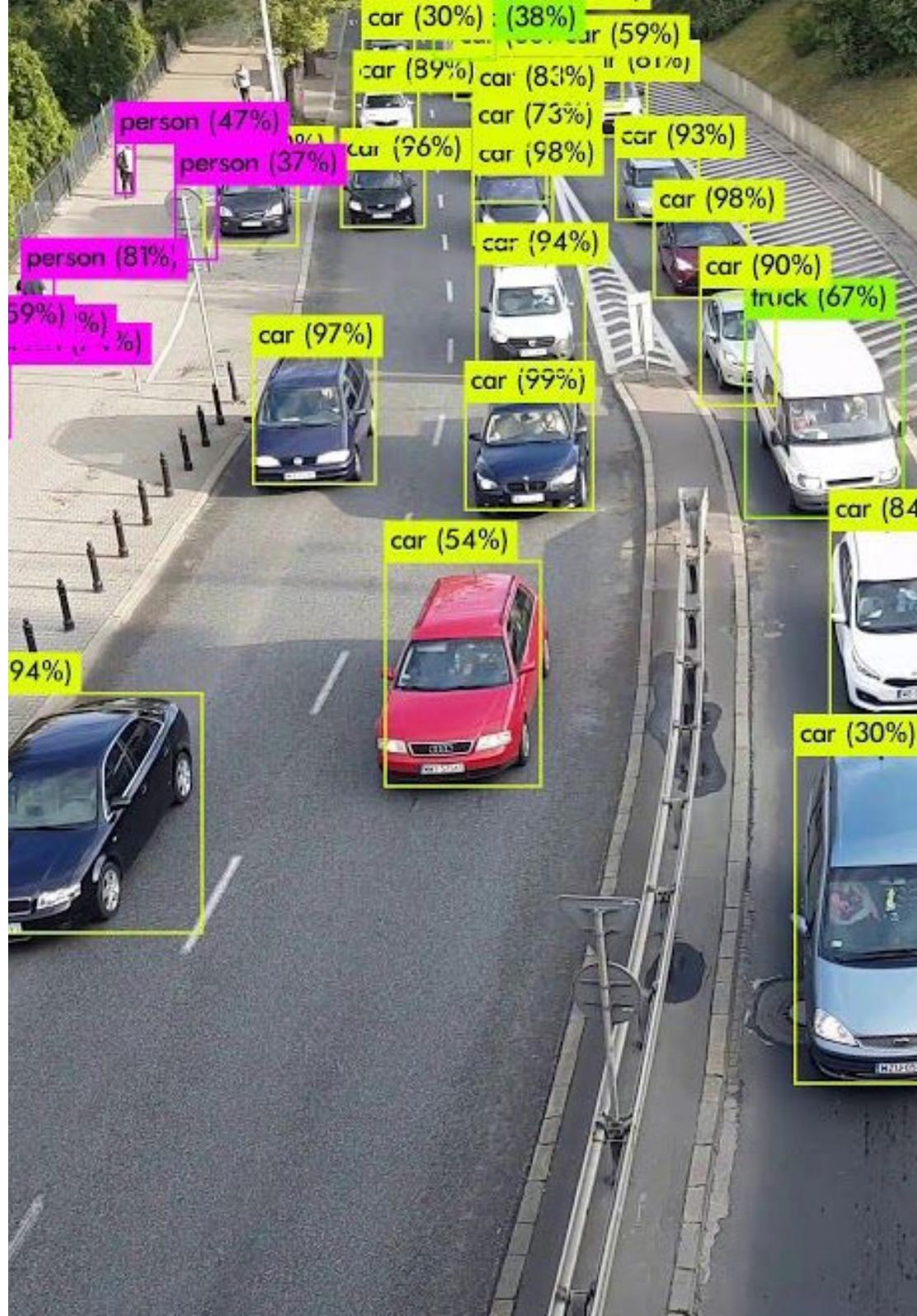


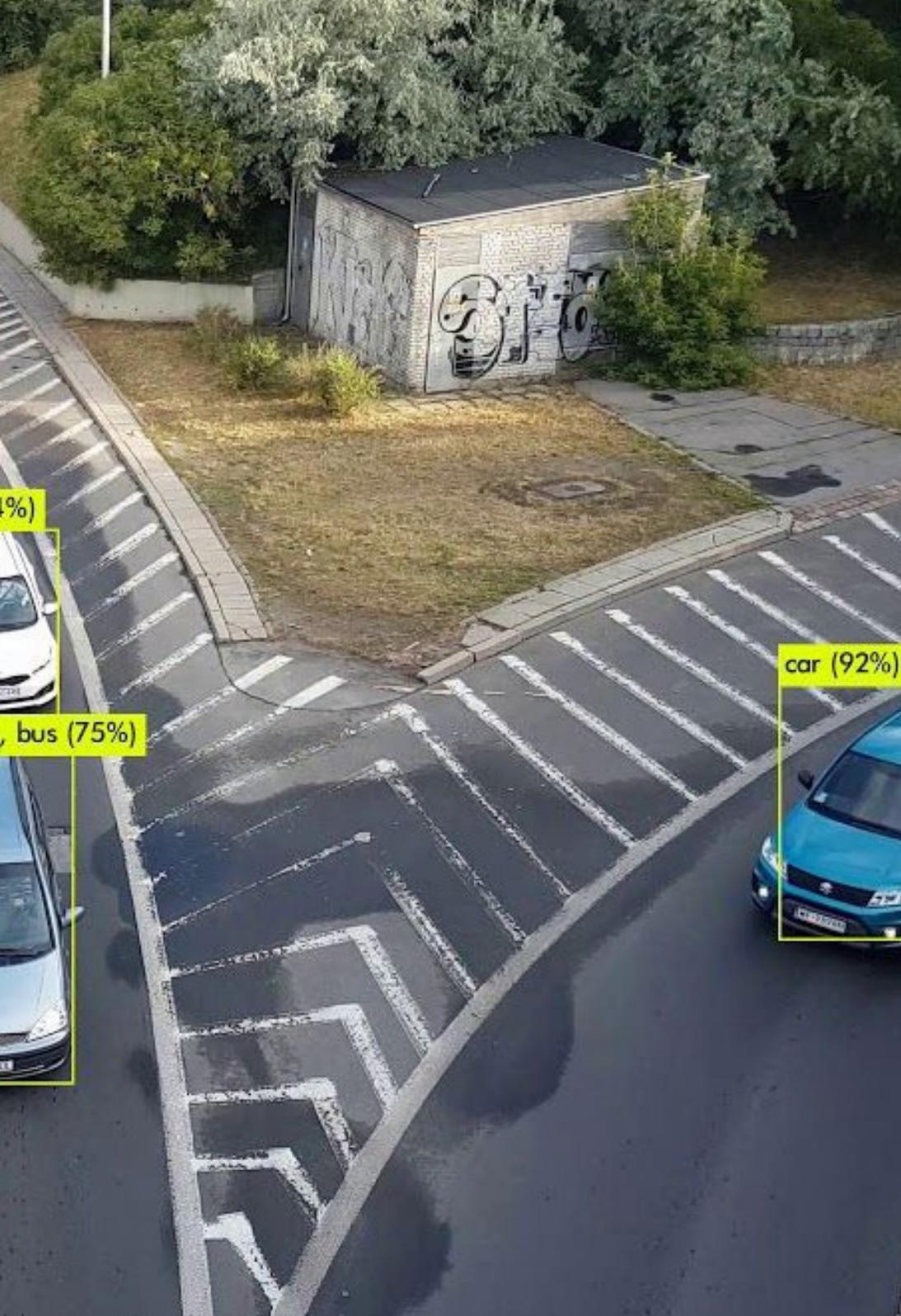
“

*Accedi ad un programma creato da esperti e con contenuti di alta qualità per raggiungere un apprendimento di successo”*

## Modulo 1. Fondamenti Matematici di Deep Learning

- 1.1. Funzioni e Derivate
  - 1.1.1. Funzioni lineari
  - 1.1.2. Derivate parziali
  - 1.1.3. Derivate di ordine superiore
- 1.2. Funzioni annidate
  - 1.2.1. Funzioni composite
  - 1.2.2. Funzioni inverse
  - 1.2.3. Funzioni ricorsive
- 1.3. La regola della catena
  - 1.3.1. Derivate di funzioni annidate
  - 1.3.2. Derivate di funzioni composte
  - 1.3.3. Derivate di funzioni inverse
- 1.4. Funzioni a ingressi multipli
  - 1.4.1. Funzioni di più variabili
  - 1.4.2. Funzioni vettoriali
  - 1.4.3. Funzioni a matrice
- 1.5. Derivate da funzioni con ingressi multipli
  - 1.5.1. Derivate parziali
  - 1.5.2. Derivate direzionali
  - 1.5.3. Derivate miste
- 1.6. Funzioni a ingressi multipli vettoriali
  - 1.6.1. Funzioni vettoriali lineari
  - 1.6.2. Funzioni vettoriali non lineari
  - 1.6.3. Funzioni vettoriali a matrice
- 1.7. Creazione di nuove funzioni da funzioni esistenti
  - 1.7.1. Somma delle funzioni
  - 1.7.2. Prodotto delle funzioni
  - 1.7.3. Composizione delle funzioni





- 1.8. Derivate di funzioni a ingressi multipli vettoriali
  - 1.8.1. Derivate di funzioni lineari
  - 1.8.2. Derivate di funzioni non lineari
  - 1.8.3. Derivate di funzioni composte
- 1.9. Funzioni vettoriali e loro derivate: Un passo oltre
  - 1.9.1. Derivate direzionali
  - 1.9.2. Derivate miste
  - 1.9.3. Derivate matriciali
- 1.10. Il *Backward Pass*
  - 1.10.1. Propagazione degli errori
  - 1.10.2. Applicazione delle regole di aggiornamento
  - 1.10.3. Ottimizzazione dei parametri

## Modulo 2. Principi di *Deep Learning*

- 2.1. Apprendimento Supervisionato
  - 2.1.1. Macchine ad apprendimento supervisionato
  - 2.1.2. Usi dell'apprendimento supervisionato
  - 2.1.3. Differenze tra apprendimento supervisionato e non supervisionato
- 2.2. Modelli ad apprendimento supervisionato
  - 2.2.1. Modelli lineari
  - 2.2.2. Modelli di alberi decisionali
  - 2.2.3. Modelli di reti neurali
- 2.3. Regressione lineare
  - 2.3.1. Regressione lineare semplice
  - 2.3.2. Regressione lineare multipla
  - 2.3.3. Analisi di regressione
- 2.4. Training del modello
  - 2.4.1. *Batch Learning*
  - 2.4.2. Online Learning
  - 2.4.3. Metodi di ottimizzazione

- 2.5. Valutazione del modello di modello: Set di training contro set di test
  - 2.5.1. Metriche di valutazione
  - 2.5.2. Convalida incrociata
  - 2.5.3. Confronto dei set di dati
- 2.6. Valutazione del modello di modello: Il codice
  - 2.6.1. Generazione di previsioni
  - 2.6.2. Analisi degli errori
  - 2.6.3. Metriche di valutazione
- 2.7. Analisi delle variabili
  - 2.7.1. Identificazione delle variabili rilevanti
  - 2.7.2. Analisi di correlazione
  - 2.7.3. Analisi di regressione
- 2.8. Spiegabilità dei modelli di reti neurali
  - 2.8.1. Modello interpretativo
  - 2.8.2. Metodi di visualizzazione
  - 2.8.3. Metodi di valutazione
- 2.9. Ottimizzazione
  - 2.9.1. Metodi di ottimizzazione
  - 2.9.2. Tecniche di regolarizzazione
  - 2.9.3. L'uso di grafici
- 2.10. Iperparametri
  - 2.10.1. Selezione degli iperparametri
  - 2.10.2. Ricerca di parametri
  - 2.10.3. Regolazione degli iperparametri

### Modulo 3. Le reti neurali, base del *Deep Learning*

- 3.1. Apprendimento Profondo
  - 3.1.1. Tipi di apprendimento profondo
  - 3.1.2. Vantaggi e svantaggi dell'apprendimento profondo
  - 3.1.3. Vantaggi e svantaggi dell'apprendimento profondo
- 3.2. Operazioni
  - 3.2.1. Somma
  - 3.2.2. Prodotto
  - 3.2.3. Trasporto
- 3.3. Livelli
  - 3.3.1. Livello di input
  - 3.3.2. Livello nascosto
  - 3.3.3. Livello di output
- 3.4. Unione di livelli e operazioni
  - 3.4.1. Progettazione dell'architettura
  - 3.4.2. Connessione tra i livelli
  - 3.4.3. Propagazione in avanti
- 3.5. Costruzione della prima rete neurale
  - 3.5.1. Progettazione della rete
  - 3.5.2. Impostare i pesi
  - 3.5.3. Training della rete
- 3.6. Trainer e ottimizzatore
  - 3.6.1. Selezione dell'ottimizzatore
  - 3.6.2. Ristabilire una funzione di perdita
  - 3.6.3. Ristabilire una metrica



- 3.7. Applicazione dei Principi delle Reti Neurali
  - 3.7.1. Funzioni di attivazione
  - 3.7.2. Propagazione all'indietro
  - 3.7.3. Regolazioni dei parametri
- 3.8. Dai neuroni biologici a quelli artificiali
  - 3.8.1. Funzionamento di un neurone biologico
  - 3.8.2. Trasferimento della conoscenza ai neuroni artificiali
  - 3.8.3. Stabilire relazioni tra di essi
- 3.9. Implementazione di MLP (Perceptron multistrato) con Keras
  - 3.9.1. Definizione della struttura di reti
  - 3.9.2. Creazione del modello
  - 3.9.3. Training del modello
- 3.10. Iperparametri di *Fine tuning* di Reti Neurali
  - 3.10.1. Selezione della funzione di attivazione
  - 3.10.2. Stabilire il *learning rate*
  - 3.10.3. Regolazioni dei pesi

“

*Un programma progettato  
per renderti un esperto di  
Deep Learning”*

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 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.



06

# Titolo

L'Esperto Universitario in Deep Learning 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 la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità”*

Questo **Esperto Universitario in Deep Learning** 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 Deep Learning**

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  
gruppo istituzioni  
classe virtuale lingu

**tech** università  
tecnologica

## Esperto Universitario Deep Learning

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

# Esperto Universitario

## Deep Learning