

# Esperto Universitario

## Deep Learning Avanzado



## Esperto Universitario Deep Learning Avanzato

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

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/ingegneria/esperto-universitario/esperto-deep-learning-avanzato](http://www.techitute.com/it/ingegneria/esperto-universitario/esperto-deep-learning-avanzato)

# 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

Un rapporto di LinkedIn indica che il *Deep Learning* è oggi la competenza tecnica più richiesta dai datori di lavoro e la sua utilità si estende a 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. Con l'obiettivo di aggiornare gli ingegneri sulle reti neurali, TECH ha riunito un team di esperti in *Deep Learning* e ha creato strumenti avanzati per lo sviluppo delle competenze in questo settore. Inoltre, la modalità 100% online del programma consente agli studenti di adattare il carico di studio al proprio ritmo, senza la necessità di frequentare lezioni frontali o di adeguarsi a orari specifici.



“

*Avrai accesso a una ricca libreria di contenuti multimediali di alta qualità presentati in diversi formati audiovisivi e potrai scaricarli e consultarli quando e dove vuoi”*

Il *Deep Learning*, una delle tecnologie fondamentali dell'intelligenza artificiale, ha reso possibili importanti progressi in settori come la visione artificiale, l'elaborazione del linguaggio e la robotica. Ad esempio, la tecnologia di riconoscimento vocale di Amazon Alexa si basa sul deep learning presenta un'accuratezza del 95%. Inoltre, grazie al *Deep Learning* è possibile risolvere problemi rilevanti per la società, come la diagnosi precoce di malattie, la previsione di disastri naturali e la lotta ai cambiamenti climatici. Infatti, è stato utilizzato con successo per prevedere lo scioglimento dei ghiacciai con una precisione del 96%.

In queste circostanze, TECH ha creato un programma educativo completo che permette agli studenti di esplorare in profondità i principi fondamentali del *Deep Learning* e le relative basi matematiche. Poiché la domanda di ingegneri preparati in questo campo continua a crescere e gli investimenti nell'Intelligenza Artificiale sono in aumento, questa specializzazione rappresenta un'opportunità eccellente per lo sviluppo professionale. Inoltre, la disponibilità di risorse e comunità di supporto, la sfida intellettuale e il potenziale di innovazione sono altri fattori che rendono questa preparazione una scelta interessante per coloro che cercano di migliorare le proprie conoscenze e competenze nel *Deep Learning*.

Per questo motivo, TECH ha creato un programma completo basato sulla metodologia *Relearning* per facilitare l'apprendimento dello studente in modo progressivo e naturale attraverso la ripetizione dei concetti fondamentali. In questo modo, lo studente acquisirà le competenze necessarie adattando lo studio al proprio ritmo di vita.

La presentazione del programma in modalità 100% online permette al professionista di concentrarsi sull'apprendimento senza dover viaggiare o adattarsi a 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 Avanzato** possiede il programma educativo più completo e aggiornato sul 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



*Rendi più sicuro il tuo futuro professionale realizzando l'Esperto Universitario più completo e aggiornato del mercato accademico. Inoltre, è in*

“

*Approfondisci l'OpenAI e la stima della redditività dei prestiti grazie a questa esclusiva specializzazione in modalità 100% online"*

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 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.

*Approfondisci l'analisi dei rischi per l'assegnazione dei crediti e potrai diventare uno specialista in Reinforcement Learning.*

*TECH mette a tua disposizione un Campus Virtuale disponibile in ogni momento, senza la pressione di adattarsi ad orari prestabiliti o scomodi spostamenti.*



# 02 Obiettivi

Le conoscenze acquisite attraverso il programma permetteranno agli studenti di ottenere una prospettiva globale e aggiornata sugli aspetti fondamentali del *Deep Learning Avanzato*, consentendogli di raggiungere gli obiettivi proposti. Di conseguenza, lo studente acquisirà competenze complete in un campo dell'ingegneria essenziale, versatile e in costante crescita, che lo porterà a raggiungere l'eccellenza in un settore in piena espansione. Per garantire la soddisfazione degli studenti, TECH ha stabilito obiettivi generali e specifici che li guideranno verso il successo.





“

*Aggiorna le tue competenze nell'ottimizzazione delle ricompense e nella ricerca di politiche per migliorare il tuo futuro professionale. Questo è il miglior momento”*

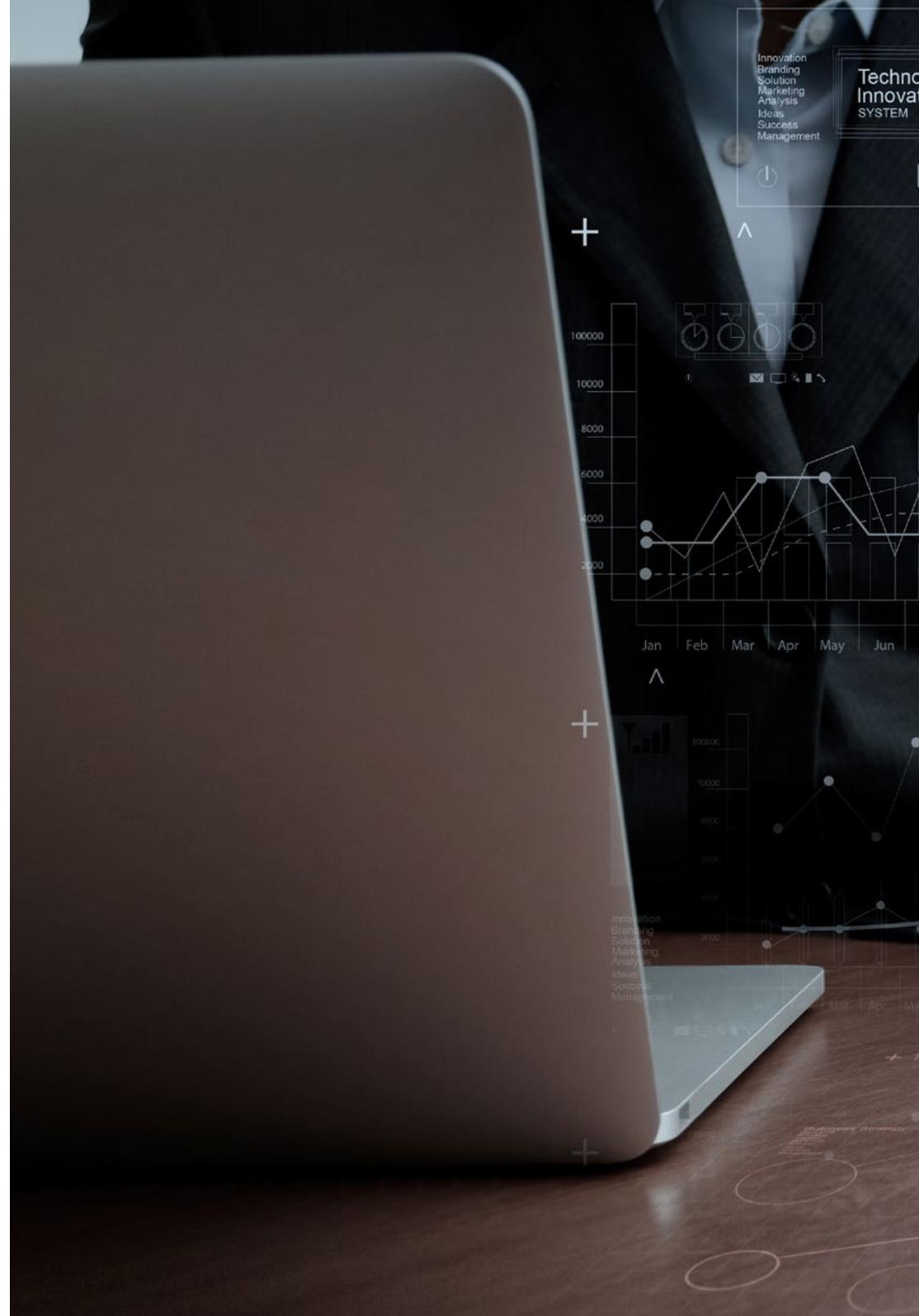


## Obiettivi generali

- ◆ 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



*Soddisferai anche le tue più alte aspettative grazie alla meticolosità con cui sono stati elaborati tutti i contenuti di questo programma di*





## Obiettivi specifici

### Modulo 1. *Deep Computer Vision* con Reti Neurali Convolutionali

- ◆ Esplorare e capire come funzionano i livelli convoluzionali e di raggruppamento per l'architettura Visual Cortex
- ◆ Sviluppare architetture CNN con Keras
- ◆ Utilizzare i modelli Keras pre-addestrati per la classificazione, la localizzazione, il rilevamento e il monitoraggio degli oggetti e la segmentazione semantica

### Modulo 2. Elaborazione del Linguaggio Naturale (NLP) con Reti Neurali Ricorrenti (RNN) e Assistenza

- ◆ Generare testo utilizzando reti neurali ricorrenti
- ◆ Preparare una rete encoder-decoder per eseguire la traduzione automatica neurale
- ◆ Sviluppare un'applicazione pratica di elaborazione del linguaggio naturale con RNN e attenzione

### Modulo 3. *Reinforcement Learning*

- ◆ Utilizzare gradienti per ottimizzare la politica di un attore
- ◆ Valutare l'uso delle reti neurali per migliorare la precisione di un attore nel prendere decisioni
- ◆ Implementare diversi algoritmi di rinforzo per migliorare le prestazioni di un attore

# 03

## Direzione del corso

Questo Corso Universitario di TECH è rivolto agli ingegneri interessati ad aggiornare le proprie conoscenze in materia di *Deep Learning* Avanzato. Questo programma si avvale di un personale docente altamente specializzato ed esperto nella disciplina, che garantisce un insegnamento di qualità. Gli studenti iscritti a questa specializzato potranno avvalersi dell'esperienza e della pratica del personale docente per affrontare le sfide attuali nel campo del Deep Learning e le sfide che esso presenta nell'ambito



“

*Amplia le tue competenze grazie ad un personale docente specializzato in Deep Learning Avanzato e con grande esperienza professionale"*

## 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

# 04

## Struttura e contenuti

Attraverso la metodologia *Relearning*, che si basa sulla costante ripetizione dei concetti fondamentali durante tutto il percorso accademico, l'ingegnere avrà accesso ad un apprendimento avanzato ed efficiente nella codifica dei modelli di apprendimento profondo, senza dover investire lunghe ore di studio. In questo modo, TECH offre l'opportunità di approfondire un programma completo su questo argomento di grande attualità.



“

*Aggiorna le tue competenze grazie alla metodologia pratica più innovativa con questo completo Esperto Universitario”*

## Modulo 1. Deep Computer Vision con Reti Neurali Convoluzionali

- 1.1. Architettura Visual Cortex
  - 1.1.1. Funzioni della corteccia visiva
  - 1.1.2. Teoria della visione computazionale
  - 1.1.3. Modelli di elaborazione delle immagini
- 1.2. Layer convoluzionali
  - 1.2.1. Riutilizzo dei pesi nella convoluzione
  - 1.2.2. Convoluzione 2D
  - 1.2.3. Funzioni di attivazione
- 1.3. Livelli di raggruppamento e distribuzione dei livelli di raggruppamento con Keras
  - 1.3.1. Pooling e Striding
  - 1.3.2. Flattening
  - 1.3.3. Tipi di Pooling
- 1.4. Architetture CNN
  - 1.4.1. Architettura VGG
  - 1.4.2. Architettura AlexNet
  - 1.4.3. Architettura ResNet
- 1.5. Implementazione di una CNN ResNet-34 utilizzando Keras
  - 1.5.1. Inizializzazione dei pesi
  - 1.5.2. Definizione del livello di ingresso
  - 1.5.3. Definizione delle uscite
- 1.6. Uso di modelli pre-training di Keras
  - 1.6.1. Caratteristiche dei modelli pre-training
  - 1.6.2. Usi dei modelli pre-training
  - 1.6.3. Vantaggi dei modelli pre-training
- 1.7. Modelli pre-training per l'apprendimento tramite trasferimento
  - 1.7.1. L'apprendimento attraverso il trasferimento
  - 1.7.2. Processo di apprendimento per trasferimento
  - 1.7.3. Vantaggi dell'apprendimento per trasferimento
- 1.8. Classificazione e localizzazione in Deep Computer Vision
  - 1.8.1. Classificazione di immagini
  - 1.8.2. Localizzazione di oggetti nelle immagini
  - 1.8.3. Rilevamento di oggetti

- 1.9. Rilevamento di oggetti e tracciamento degli oggetti
  - 1.9.1. Metodi di rilevamento degli oggetti
  - 1.9.2. Algoritmi di tracciamento degli oggetti
  - 1.9.3. Tecniche di tracciamento e localizzazione
- 1.10. Segmentazione semantica
  - 1.10.1. Deep Learning con segmentazione semantica
  - 1.10.2. Rilevamento dei bordi
  - 1.10.3. Metodi di segmentazione basati su regole

## Modulo 2. Elaborazione del Linguaggio Naturale (NLP) con Reti Neurali Ricorrenti (RNN) e Assistenza

- 2.1. Generazione di testo utilizzando RNN
  - 2.1.1. Training di una RNN per la generazione di testo
  - 2.1.2. Generazione di linguaggio naturale con RNN
  - 2.1.3. Applicazioni di generazione di testo con RNN
- 2.2. Creazione del set di dati di allenamento
  - 2.2.1. Preparazione dei dati per il training di una RNN
  - 2.2.2. Conservazione del set di dati di training
  - 2.2.3. Pulizia e trasformazione dei dati
- 2.3. Analisi di Sentimento
  - 2.3.1. Classificazione delle opinioni con RNN
  - 2.3.2. Rilevamento degli argomenti nei commenti
  - 2.3.3. Analisi dei sentimenti con algoritmi di deep learning
- 2.4. Rete encoder-decoder per eseguire la traduzione automatica neurale
  - 2.4.1. Training di una RNN per eseguire la traduzione automatica
  - 2.4.2. Utilizzo di una rete *encoder-decoder* per la traduzione automatica
  - 2.4.3. Migliore precisione della traduzione automatica con RNN
- 2.5. Meccanismi di attenzione
  - 2.5.1. Attuazione di meccanismi di assistenza in RNN
  - 2.5.2. Utilizzo di meccanismi di assistenza per migliorare la precisione dei modelli
  - 2.5.3. Vantaggi dei meccanismi di assistenza nelle reti neurali

- 2.6. Modelli *Transformers*
  - 2.6.1. Utilizzo dei modelli *Transformers* per l'elaborazione del linguaggio naturale
  - 2.6.2. Applicazione dei modelli *Transformers* per la visione
  - 2.6.3. Vantaggi dei modelli *Transformers*
- 2.7. *Transformers* per la visione
  - 2.7.1. Uso dei modelli *Transformers* per la visione
  - 2.7.2. Elaborazione dei dati di immagine
  - 2.7.3. Allenamento dei modelli *Transformer* per la visione
- 2.8. Libreria di *Transformer* di Hugging Face
  - 2.8.1. Uso della Libreria di *Transformer* di Hugging Face
  - 2.8.2. Applicazione della Libreria di *Transformer* di Hugging Face
  - 2.8.3. Vantaggi della libreria di *Transformer* di Hugging Face
- 2.9. Altre Librerie di *Transformer*. Confronto
  - 2.9.1. Confronto tra le diverse librerie di *Transformers*
  - 2.9.2. Uso di altre librerie di *Transformer*
  - 2.9.3. Vantaggi delle altre librerie di *Transformers*
- 2.10. Sviluppo di un'applicazione NLP con RNN e Assistenza. Applicazione pratica
  - 2.10.1. Sviluppare di un'applicazione di elaborazione di linguaggio naturale con RNN e Assistenza
  - 2.10.2. Utilizzo di RNN, meccanismi di attenzione e modelli *Transformers* nell'applicazione
  - 2.10.3. Valutazione dell'attuazione pratica

### Modulo 3. Reinforcement Learning

- 3.1. Ottimizzazione delle ricompense e ricerca delle policy
  - 3.1.1. Algoritmi di ottimizzazione delle ricompense
  - 3.1.2. Processi di ricerca delle politiche
  - 3.1.3. Apprendimento per rinforzo per ottimizzare i premi
- 3.2. OpenAI
  - 3.2.1. Ambiente OpenAI Gym
  - 3.2.2. Creazione delle ambientazioni OpenAI
  - 3.2.3. Algoritmi di apprendimento di rinforzo in OpenAI
- 3.3. Politiche di reti neurali
  - 3.3.1. Reti neurali convoluzionali per la ricerca di politiche
  - 3.3.2. Politiche di apprendimento profondo
  - 3.3.3. Ampliamento delle politiche di reti neurali
- 3.4. Valutazione delle azioni: il problema dell'assegnazione dei crediti
  - 3.4.1. Analisi dei rischi per l'assegnazione dei crediti
  - 3.4.2. Stima della redditività dei prestiti
  - 3.4.3. Modelli di valutazione dei crediti basati su reti neurali
- 3.5. Gradienti di Politica
  - 3.5.1. Apprendimento per rinforzo con gradienti politici
  - 3.5.2. Ottimizzazione dei gradienti delle politiche
  - 3.5.3. Algoritmi dei gradienti delle politiche
- 3.6. Processo decisionale di Markov
  - 3.6.1. Ottimizzazione dei processi decisionali di Markov
  - 3.6.2. Apprendimento per rinforzo per i processi decisionali di Markov
  - 3.6.3. Modelli dei processi decisionali di Markov
- 3.7. Apprendimento delle differenze temporanee e *Q-Learning*
  - 3.7.1. Applicazione delle differenze temporanee nell'apprendimento
  - 3.7.2. Applicazione di *Q-Learning* nell'apprendimento
  - 3.7.3. Ottimizzazione dei parametri di *Q-Learning*
- 3.8. Implementazione del *Deep Q-Learning* e varianti di *Deep Q-Learning*
  - 3.8.1. Costruzione di reti neurali profonde per *Deep Q-Learning*
  - 3.8.2. Implementazione di *Deep Q-Learning*
  - 3.8.3. Variazioni di *Deep Q-Learning*
- 3.9. Algoritmi di *Reinforcement Learning*
  - 3.9.1. Algoritmi di apprendimento per rinforzo
  - 3.9.2. Algoritmi di apprendimento di ricompensa
  - 3.9.3. Algoritmi di apprendimento di castigo
- 3.10. Progettazione di un ambiente di apprendimento di Rinforzo. Applicazione pratica
  - 3.10.1. Progettazione di un ambiente di apprendimento di rinforzo
  - 3.10.2. Implementazione di un algoritmo di apprendimento di rinforzo
  - 3.10.3. Valutazione di un algoritmo di apprendimento di rinforzo

05

# Metodologia

Questo programma offre un metodo di apprendimento differente. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclica: **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*

## Casi di studio per contestualizzare tutti i contenuti

Il nostro programma offre un metodo rivoluzionario per sviluppare abilità ed acquisire 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, grazie a un insegnamento semplice e graduale durante l'intero programma.*



*Lo studente imparerà a risolvere situazioni complesse in ambienti aziendali reali collaborando e affrontando casi reali.*

## Un metodo di apprendimento innovativo e diffe-

Questo programma di TECH intensivo è ideato partendo da zero, presenta le problematiche e le questioni più impegnative del settore, sia a livello nazionale sia a livello internazionale. Grazie a questa metodologia, la crescita personale e professionale viene potenziata, compiendo un passo decisivo verso il successo. Il metodo casistico, la tecnica alla base di questi contenuti, garantisce il rispetto della realtà economica, sociale e professionale più attuale.

“

*Il nostro programma ti prepara ad affrontare nuove sfide in contesti poco conosciuti e a raggiungere il successo*

Il Metodo Casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori facoltà del mondo. Sviluppato nel 1912 per consentire agli studenti di Diritto di non studiare le leggi solamente dal punto di vista teorico, ma, applicando il metodo casistico, potessero vedersi immersi in situazioni complesse e reali, che li obbligassero a prendere delle decisioni e ad esprimere dei giudizi di valore fondati rispetto alla soluzione delle stesse.

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 che ti porgiamo nel Metodo Casistico, un metodo di apprendimento orientato all'azione. Gli studenti si confronteranno con diversi casi reali nel corso del programma. Dovranno integrare tutte le loro conoscenze, effettuare ricerche,

## Metodologia Relearning

TECH combina efficacemente la metodologia lo Studi di Casi con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

Abbiamo migliorato lo studio dei casi mediante il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

*Nel 2019 abbiamo ottenuto i migliori risultati di apprendimento tra 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...) con riferimento agli indici delle migliori università online.





Nel nostro programma l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico. Con questa metodologia abbiamo preparato più di 650.000 studenti con un successo senza precedenti, in ambiti molto 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 contesto molto esigente, con un corpo di studenti universitari di alto profilo socioeconomico e un'età media di 43,5 anni.

*Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e maggior rendimento, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni:*

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.

Seguendo questo programma avrai accesso ai migliori materiali didattici, preparati appositamente per te:



#### 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 prove scientifiche sull'utilità d'osservazione di terzi esperti.

Il cosiddetto Learning from an Expert rafforza le conoscenze e i ricordi e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.



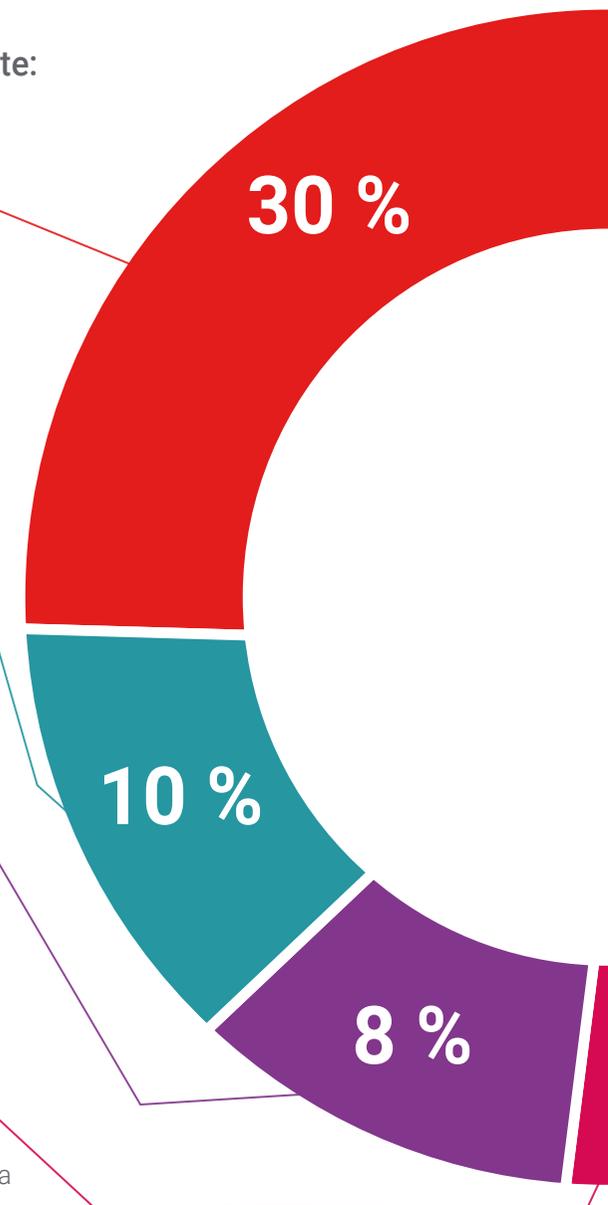
#### Capacità e competenze pratiche

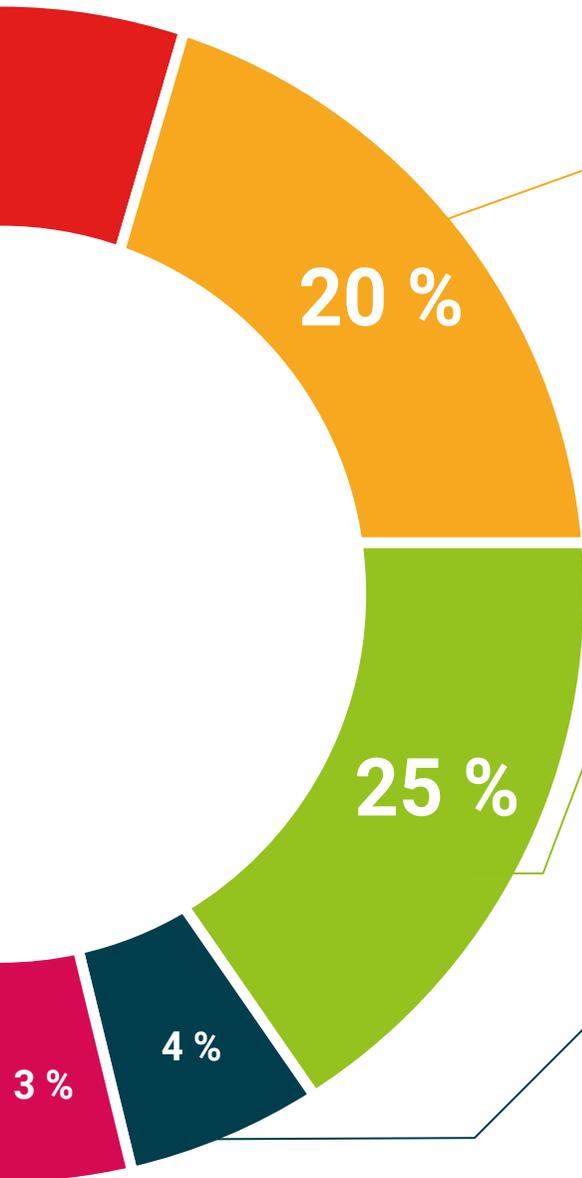
I partecipanti svolgeranno attività per sviluppare competenze e abilità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



#### Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso, linee guida internazionali e molto altro. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





#### Case studies

Completeranno una selezione dei migliori casi di studio scelti appositamente per questo corso di studi. Casi presentati, analizzati e monitorati dai migliori specialisti del panorama internazionale.



#### Riepiloghi interattivi

Il personale docente di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico con strumenti multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza. Questo esclusivo sistema educativo 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 di autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



06

# Titolo

L'Esperto Universitario in Deep Learning Avanzato 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 Avanzato** 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 **Esperto Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

Il titolo rilasciato da **TECH Università Tecnologica** indica la qualifica ottenuta nell'Esperto Universitario e soddisfa i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione della carriera professionale.

Titolo: **Esperto Universitario in Deep Learning Avanzato**

N. Ore Ufficiali: **450**



salud futuro  
confianza personas  
educación información tutores  
garantía acreditación enseñanza  
instituciones tecnología aprendizaje  
comunidad compromiso  
atención personalizada innovación  
conocimiento presente calidad  
desarrollo web for  
aula virtual idiomas

**tech** universidad  
tecnológica

## Esperto Universitario Deep Learning Avanzato

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

# Esperto Universitario

## Deep Learning Avanzado