

Esperto Universitario

Reti Neurali e Allenamento di Deep Learning



Esperto Universitario Reti Neurali e Allenamento di 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.techitute.com/it/ingegneria/specializzazione/specializzazione-reti-neuronali-allenamento-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

Oggi giorno, il *deep learning* è diventato un aspetto cruciale nell'ingegneria moderna, ed è per questo che è essenziale che i professionisti di questo settore acquisiscano competenze avanzate in questo campo. Pertanto, questa qualifica accademica TECH nasce come risposta alla crescente domanda di esperti di *deep learning* altamente qualificati all'interno dell'ingegneria. A tal fine, il programma è stato specificamente progettato per soddisfare tali esigenze e offrire agli ingegneri l'opportunità di specializzarsi in aree come Tensorflow e *Deep Visual Computer*. Grazie alla sua metodologia innovativa e al suo formato 100% online, gli studenti hanno la possibilità di adattare il loro ritmo di studio alle loro esigenze e accedere ai contenuti teorico-pratici da qualsiasi luogo e in qualsiasi momento.



“

TECH cerca di dare una spinta alla tua carriera professionale senza trascurare altri ambiti della tua vita, per questo ti offre un programma adattato a te con la massima flessibilità”

La ricerca in Reti Neurali e Allenamento di *Deep Learning* rimane un'area dinamica che offre un gran numero di opportunità per coloro che desiderino contribuire in modo significativo alla comprensione e all'applicazione di queste tecniche. Pertanto, si è dimostrata particolarmente efficace nell'elaborazione di dati complessi e nell'esecuzione di compiti difficili in una varietà di campi, rendendola uno strumento indispensabile per l'ingegneria moderna. Inoltre, le reti neurali profonde hanno una vasta gamma di applicazioni pratiche nel mondo reale, dal riconoscimento di immagini e voce all'analisi finanziaria e al rilevamento delle frodi.

Hanno anche la capacità di elaborare grandi volumi di dati in modo efficiente e preciso, rendendoli ideali per applicazioni nell'intelligenza artificiale e nell'apprendimento automatico. La loro capacità di apprendere e adattarsi continuamente a nuovi dati e situazioni li rende uno strumento prezioso per il processo decisionale in tempo reale. In breve, si tratta di un campo entusiasmante che offre molteplici opportunità per coloro che desiderano acquisire competenze e conoscenze all'avanguardia nell'ingegneria moderna.

TECH ha sviluppato un programma completo basato sulla sua esclusiva metodologia *Relearning* per facilitare l'apprendimento degli studenti in modo progressivo e naturale ripetendo i concetti fondamentali.

Il programma è presentato in un formato online in modo che il professionista possa concentrarsi sul suo apprendimento senza doversi preoccupare di spostamenti o orari prestabiliti. Inoltre, è possibile accedere ai contenuti teorico-pratici da qualsiasi luogo e in qualsiasi momento, purché si disponga di un dispositivo con connessione a Internet.

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

- ◆ Sviluppo di casi pratici presentati da esperti in deep learning
- ◆ 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, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



Dai una spinta alla tua carriera con una qualifica in cui ti immergerai nell'architettura visiva della corteccia Deep Computer Vision"

“ *Distribuisci il carico di insegnamento in base alle tue esigenze personali e rendi compatibile lo studio con i tuoi impegni professionali*”

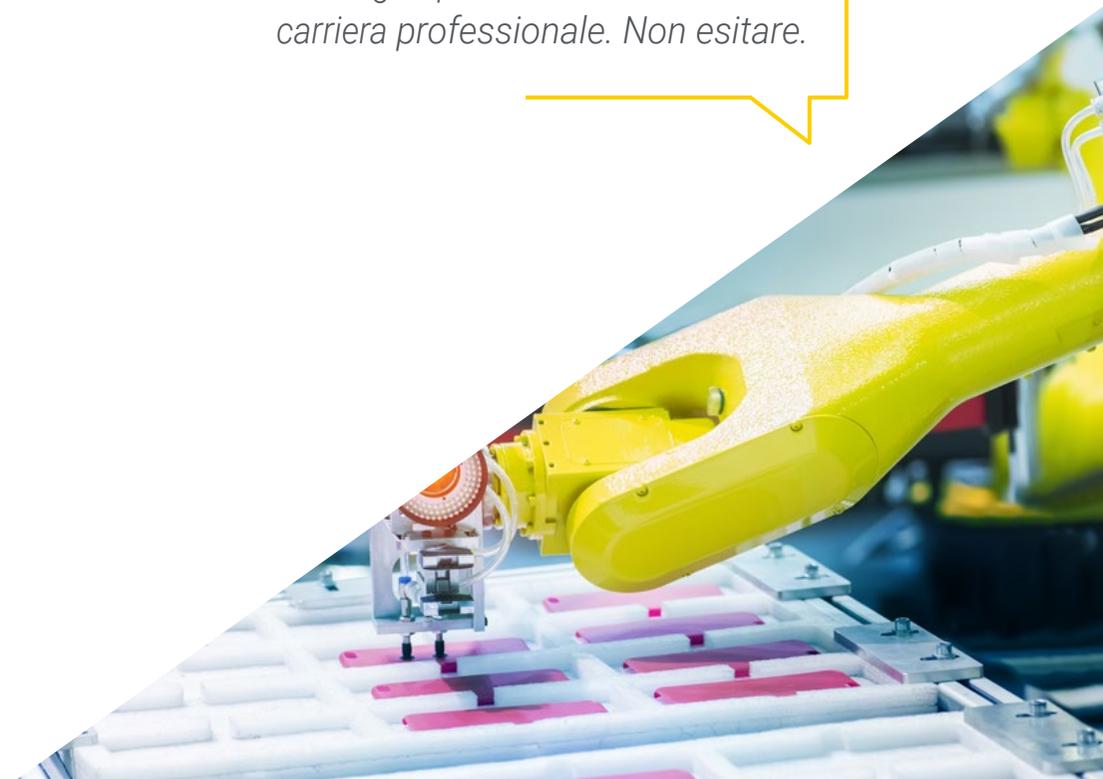
Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti del settore, nonché specialisti riconosciuti appartenenti a società e università prestigiose, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

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.

Approfondisci le tecniche di tracciamento e localizzazione e diventa il professionista che hai sempre desiderato conoscere.

Video motivazionali, casi di studio, contenuti grafici e schematici, forum di discussione... È sicuramente l'opportunità di cui hai bisogno per fare un salto nella tua carriera professionale. Non esitare.



02 Obiettivi

Lo studente, grazie alle conoscenze offerte durante il programma, acquisirà una visione globale e aggiornata sugli aspetti fondamentali in Reti Neurali e Allenamento di *Deep Learning*, consentendogli di raggiungere gli obiettivi stabiliti. Lo studente svilupperà competenze così 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 definito obiettivi generali e specifici che serviranno come guida per raggiungere il successo.





“

Sviluppa il tuo potenziale e raggiungi i tuoi obiettivi di carriera con la padronanza approfondita degli ottimizzatori Adam e RMSprop che svilupperai con questo programma”



Obiettivi generali

- ◆ Approfondire i concetti chiave delle funzioni matematiche e dei loro derivati
- ◆ 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 di 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



Raggiungerai i tuoi obiettivi grazie agli strumenti efficienti che acquisirai in questo Esperto Universitario di TECH"





Obiettivi specifici

Modulo 1. Training delle Reti Neurali Profonde

- ◆ Analizzare i problemi di gradiente e come possono essere evitati
- ◆ Determinare come riutilizzare strati pre-addestrati per allenare reti neurali profonde
- ◆ Impostare come programmare il tasso di apprendimento per ottenere i migliori risultati

Modulo 2. Personalizzazione di modelli e allenamenti con TensorFlow

- ◆ Determinare come utilizzare l'API TensorFlow per definire funzioni e grafici personalizzati
- ◆ Utilizzare l'API tf.data per caricare e pre-elaborare i dati in modo efficiente
- ◆ Discutere il progetto TensorFlow Datasets e come può essere utilizzato per facilitare l'accesso ai set di dati pre-elaborati

Modulo 3. Deep Computer Vision con Reti Neurali Convoluzionali

- ◆ 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

03

Direzione del corso

TECH ha progettato questo esperto universitario focalizzato sulle reti neurali e sul training in *deep learning*, rivolto ai professionisti dell'ingegneria. Questo programma ha un team di insegnanti altamente specializzati ed esperti nella disciplina, garantendo un insegnamento di qualità. Gli studenti iscritti a questa qualifica saranno in grado di aggiornare e usufruire dell'esperienza e della pratica del team di docenti, per affrontare le attuali sfide nel campo del *Deep Learning*.



“

Ottieni il successo con l'accompagnamento dei migliori e acquisisci le conoscenze e le competenze di cui hai bisogno per intraprendere le reti neurali e l'allenamento del 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 Engenieer presso Paradigma Digital
- ◆ Computer Vision Engineer presso NTT Disruption
- ◆ Data Scientist presso Singular People
- ◆ Data Analys 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 Business

04

Struttura e contenuti

L'ingegnere sarà in grado di ottenere un apprendimento avanzato ed efficiente grazie al metodo *Relearning*, che si basa sulla costante ripetizione dei concetti chiave lungo il percorso accademico. In questo modo, non sarà necessario spendere grandi quantità di tempo nello studio, poiché il metodo consente un'assimilazione rapida ed efficace del programma. In questo modo, l'ingegnere sarà in grado di studiare a fondo un programma completo sul training di trasferimento di apprendimento o addentrarsi nell'uso di grafici per l'allenamento di modelli.



“

*Un piano di studi preparato da esperti
e contenuti di qualità sono la chiave
per un apprendimento ottimale”*

Modulo 1. Allenamento delle Reti Neurali Profonde

- 1.1. Problemi di Gradienti
 - 1.1.1. Tecniche di ottimizzazione di gradiente
 - 1.1.2. Gradienti Stocastici
 - 1.1.3. Tecniche di inizializzazione dei pesi
- 1.2. Riutilizzo di strati pre-training
 - 1.2.1. Allenamento di trasferimento dell'apprendimento
 - 1.2.2. Estrazione delle caratteristiche
 - 1.2.3. Apprendimento profondo
- 1.3. Ottimizzatori
 - 1.3.1. Ottimizzatori di discesa del gradiente stocastico
 - 1.3.2. Ottimizzatori Adam e RMSprop
 - 1.3.3. Ottimizzatori del momento
- 1.4. Programmazione del tasso di apprendimento
 - 1.4.1. Controllo del livello di apprendimento automatico
 - 1.4.2. Cicli di apprendimento
 - 1.4.3. Termini di ammorbidimento
- 1.5. Overfitting
 - 1.5.1. Convalida incrociata
 - 1.5.2. Regularizzazione
 - 1.5.3. Metriche di valutazione
- 1.6. Linee guida pratiche
 - 1.6.1. Progettazione di modelli
 - 1.6.2. Selezione delle metriche e dei parametri di valutazione
 - 1.6.3. Test di ipotesi
- 1.7. Transfer Learning
 - 1.7.1. Allenamento di trasferimento dell'apprendimento
 - 1.7.2. Estrazione delle caratteristiche
 - 1.7.3. Apprendimento profondo



- 1.8. Data Augmentation
 - 1.8.1. Trasformazioni di immagine
 - 1.8.2. Generazione di dati sintetici
 - 1.8.3. Trasformazione di testo
- 1.9. Applicazione pratica di Transfer Learning
 - 1.9.1. Allenamento di trasferimento dell'apprendimento
 - 1.9.2. Estrazione delle caratteristiche
 - 1.9.3. Apprendimento profondo
- 1.10. Regolarizzazione
 - 1.10.1. L1 e L2
 - 1.10.2. Regolarizzazione per massima entropia
 - 1.10.3. Dropout

Modulo 2. Personalizzazione di modelli e allenamenti con TensorFlow

- 2.1. TensorFlow
 - 2.1.1. Utilizzo della libreria TensorFlow
 - 2.1.2. Training dei modelli con TensorFlow
 - 2.1.3. Operazioni grafiche su TensorFlow
- 2.2. TensorFlow e NumPy
 - 2.2.1. Ambiente computazionale NumPy per TensorFlow
 - 2.2.2. Utilizzo degli array NumPy con TensorFlow
 - 2.2.3. Operazioni NumPy per i grafici di TensorFlow
- 2.3. Personalizzazione di modelli e algoritmi di allenamento
 - 2.3.1. Costruire modelli personalizzati con TensorFlow
 - 2.3.2. Gestione dei parametri di training
 - 2.3.3. Utilizzo di tecniche di ottimizzazione per il training
- 2.4. Funzioni e grafica di TensorFlow
 - 2.4.1. Funzioni con TensorFlow
 - 2.4.2. Utilizzo di grafici per il training dei modelli
 - 2.4.3. Ottimizzazione dei grafici con le operazioni di TensorFlow

- 2.5. Caricamento e pre-elaborazione dei dati con TensorFlow
 - 2.5.1. Caricamento di insiemi di dati con TensorFlow
 - 2.5.2. Pre-elaborazione dei dati con TensorFlow
 - 2.5.3. Utilizzo di strumenti di TensorFlow per la manipolazione dei dati
- 2.6. La API tf.data
 - 2.6.1. Utilizzo dell'API tf.data per il trattamento dei dati
 - 2.6.2. Costruzione di flussi di dati con tf.data
 - 2.6.3. Uso dell'API tf.data per l'allenamento dei modelli
- 2.7. Il formato TFRecord
 - 2.7.1. Utilizzo dell'API tf.data per la serialità dei dati
 - 2.7.2. Caricamento di file TFRecord con TensorFlow
 - 2.7.3. Utilizzo di file TFRecord per l'allenamento dei modelli
- 2.8. Livelli di pre-elaborazione di Keras
 - 2.8.1. Utilizzo dell'API di pre-elaborazione Keras
 - 2.8.2. Costruzione di pipeline di pre-elaborazione con Keras
 - 2.8.3. Uso dell'API nella pre-elaborazione di Keras per l'allenamento dei modelli
- 2.9. Il progetto TensorFlow Datasets
 - 2.9.1. Utilizzo di TensorFlow Datasets per la serialità dei dati
 - 2.9.2. Pre-elaborazione dei dati con TensorFlow Datasets
 - 2.9.3. Uso di TensorFlow Datasets per l'allenamento dei modelli
- 2.10. Costruire un'applicazione di Deep Learning con TensorFlow. Applicazione pratica
 - 2.10.1. Costruire un'applicazione di Deep Learning con TensorFlow
 - 2.10.2. Allenamento dei modelli con TensorFlow
 - 2.10.3. Utilizzo dell'applicazione per la previsione dei risultati

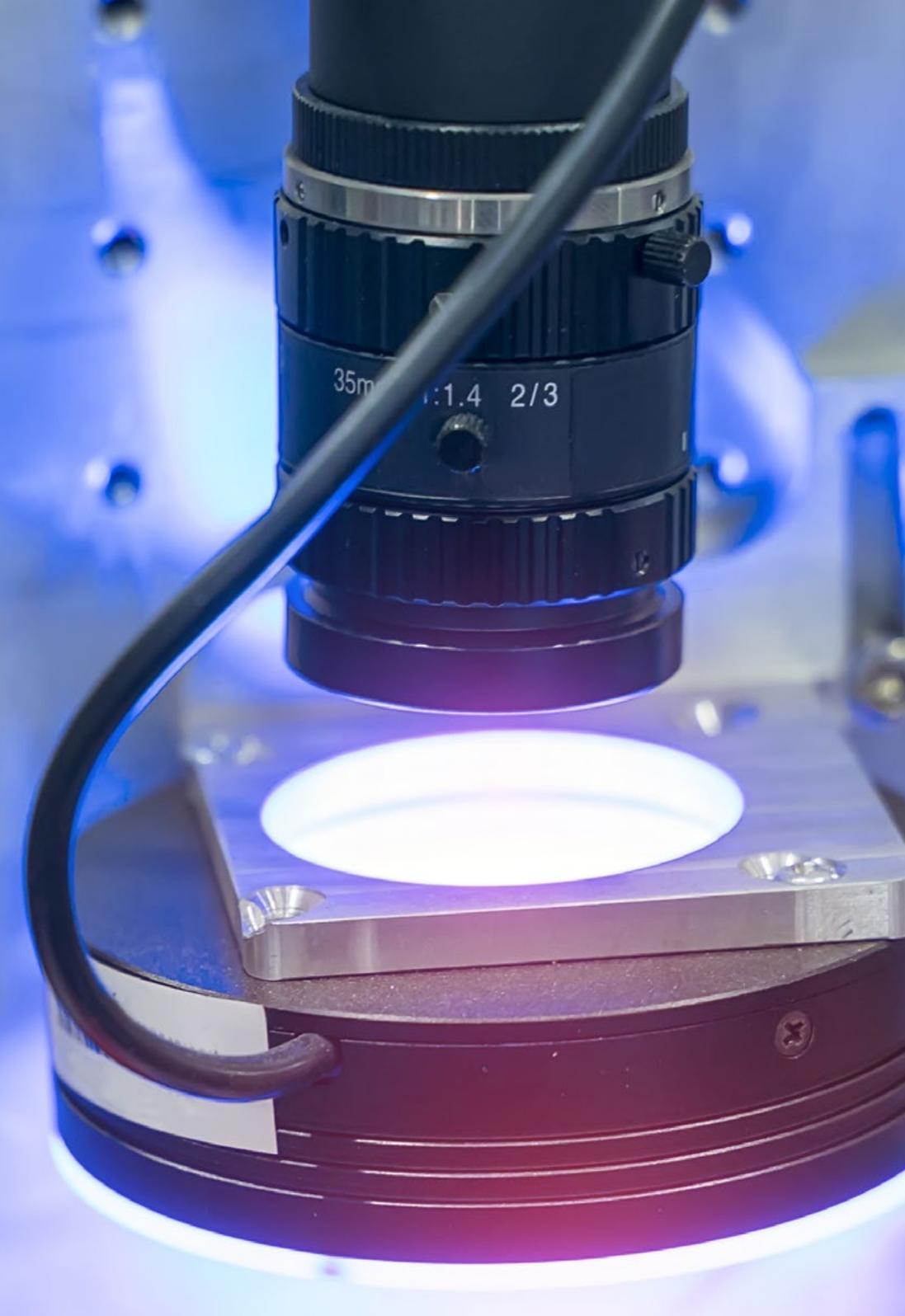
Modulo 3. Deep Computer Vision con Reti Neurali Convolutionali

- 3.1. L'architettura Visual Cortex
 - 3.1.1. Funzioni della corteccia visiva
 - 3.1.2. Teoria della visione computazionale
 - 3.1.3. Modelli di elaborazione delle immagini
- 3.2. Layer convoluzionali
 - 3.2.1. Riutilizzo dei pesi nella convoluzione
 - 3.2.2. Convoluzione
 - 3.2.3. Funzioni di attivazione
- 3.3. Livelli di raggruppamento e distribuzione dei livelli di raggruppamento con Keras
 - 3.3.1. Pooling e Striding
 - 3.3.2. Flattening
 - 3.3.3. Tipi di Pooling
- 3.4. Architetture CNN
 - 3.4.1. Architettura VGG
 - 3.4.2. Architettura AlexNet
 - 3.4.3. Architettura ResNet
- 3.5. Implementazione di una CNN ResNet-34 utilizzando Keras
 - 3.5.1. Inizializzazione dei pesi
 - 3.5.2. Definizione del livello di ingresso
 - 3.5.3. Definizione delle uscite
- 3.6. Uso di modelli pre-training di Keras
 - 3.6.1. Caratteristiche dei modelli pre-training
 - 3.6.2. Usi dei modelli pre-training
 - 3.6.3. Vantaggi dei modelli pre-training

- 3.7. Modelli pre-training per l'apprendimento tramite trasferimento
 - 3.7.1. L'apprendimento attraverso il trasferimento
 - 3.7.2. Processo di apprendimento per trasferimento
 - 3.7.3. Vantaggi dell'apprendimento per trasferimento
- 3.8. Classificazione e localizzazione in Deep Computer Vision
 - 3.8.1. Classificazione di immagini
 - 3.8.2. Localizzazione di oggetti nelle immagini
 - 3.8.3. Rilevamento di oggetti
- 3.9. Rilevamento di oggetti e tracciamento degli oggetti
 - 3.9.1. Metodi di rilevamento degli oggetti
 - 3.9.2. Algoritmi di tracciamento degli oggetti
 - 3.9.3. Tecniche di tracciamento e localizzazione
- 3.10. Segmentazione semantica
 - 3.10.1. Deep Learning con segmentazione semantica
 - 3.10.2. Rilevamento dei bordi
 - 3.10.3. Metodi di segmentazione basati su regole

“

Un programma progettato per farti diventare un esperto di Reti Neurali e Allenamento 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 Reti Neurali e Allenamento di 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 Reti Neurali e Allenamento di Deep Learning** possiede il programma educativo più completo e aggiornato sul mercato.

Dopo aver superato le valutazioni, lo studente riceverà, mediante lettera certificata* con ricevuta di ritorno 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 Reti Neurali e Allenamento di 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.



Esperto Universitario
Reti Neurali e Allenamento
di Deep Learning

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

Esperto Universitario

Reti Neurali e Allenamento di Deep Learning